# Ersatzteileliste für Artikel : 59433L60

**SPARE PART LIST**

**Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten !**

## Profil 3472 schwarz

LOEWE.

| POSNR. ITEMNMB | KURZTEXT DESCRIPTION | BESTELLNR. LIST-PART-NMB | ENTF-DAT. LAST-DATE |
|---|---|---|---|
| | **BAUGRUPPEN** | **UNITS** | |
| U 1100 | TUNER-ZF M MULTISYSTEM MN/BG-DK | TUNER | 260-87271050T |
| U 1100 | TUNER-ZF M MULTISYSTEM MN/BG-DK | TUNER | 260-87271050T |
| U 3001 | BAS-B. 29" KPL. E3001 TU-M OHNE PFC | PRINT.CIRCUIT BOARD | 396-87773061 29.09.2000 |
| U 3001 | BAS-B. 29" KPL. E3001 TU-M MIT PFC | PRINT.CIRCUIT BOARD | 396-87773161 |
| U 3101 | SIG-B. KPL. E3001 NIC OSD NEU | PRINT.CIRCUIT BOARD | 396-87774051T |
| U 3371 | BILDROHRPL./SVM KPL. E3001 | PRINT.CIRCUIT BOARD | 396-87828051 |
| U 8211 | LPL. BEDIENUNG KPL. E3001 | PRINT.CIRCUIT BOARD | 396-87765052 |
| | **DRUCKSACHEN** | **OPERATING INSTRUCTIONS** | |
| 570 | RUECKANTWORTKARTE LOEWE 2 D-I-GB-F-E-NL | INDICATING SHEET | 240-28787001 |
| N 0001 | BAN D-I E3001 CONTUR/PROFIL/XELOS/CT | OPERATING INSTRUCT. | 233-28657 |
| N 0001 | BAN NL-F E3001 CONTUR/PROFIL/XELOS/CT | OPERATING INSTRUCT. | 233-28657010 |
| N 0001 | BAN GB-E E3001 CONTUR/PROFIL/XELOS/CT | OPERATING INSTRUCT. | 233-28657020 |
| N 0002 | SERV.KURZANLEITUNG E3001 | SERVICE MANUAL | 230-28602 |
| | **GERÄTEBEIPACK** | **SET SUPPLEMENT** | |
| A 0640 | MIKROZELLE 1,5V ALKALI-MANGAN | ACCUMULATOR | 280-13411 |
| U 9111 | IR-FERNBEDIENUNG CONTROL 100 TV SCHWARZ | TRANSMITTER | 263-87000050 |
| | **VERPACKUNGSMATERIAL** | **PACKING MATERIAL** | |
| 600 | VERPACKUNGSKARTON LO-DRUCK | PACKING CASE | 245-86945002 |
| 610 | PACKSCHALEN-SATZ 29" PROFIL/MELODY L | CUSHION-SET | 252-86943050 |
| J 0101 | SCHUTZSTREIFEN 1200 X 800 MM | PROTECTIVE PACKING | 253-84666001 |
| J 0501 | KLARSICHTBEUTEL 240X320 BEDRUCKT | PROTECTIVE PACKING | 253-16668 |
| J 0701 | SCHUTZSTREIFEN 350 X 190 MM(IR-G.) | PROTECTIVE PACKING | 253-84666004 |
| | **VERBINDUNGSLEITUNG** | **CONNECTING CABLES** | |
| N8104 | NETZKABEL SCHWARZ 2250LG. 2X0,5MH | POWER CORD | 170-25132001 |
| | **KNÖPFE** | **BUTTONS** | |
| 320 | KNOPF/NETZSCHALTER SCHWARZ | BUTTON | 682-86697002 |
| 321 | KNOPF/TASTER SCHWARZ | BUTTON | 682-86689002 |
| | **GEHÄUSETEILE** | **CABINET MOUNTING** | |
| 100 | FFS-GEHAEUSE SCHWARZ 29" | CABINET | 750-86933002 |
| 110 | RUECKWAND SCHWARZ 29" | BACKCOVER | 775-86934001 |
| 111 | HALTER/RW | HOLDER | 602-85723101 |
| 111 | ZWISCHENSTÜCK SCHWARZ | COVER | 568-85727102 |
| 112 | FILZSTREIFEN 10X20 | FELT STRIP | 414-25190 |
| 112 | EJOT-PT-SCHRAUB.SW KB40X20 F.RUECKWAND | SCREW | 440-25382 |
| 113 | EJOT-PT-SCHRAUBE 4,0X14 KB40X14 | SCREW | 440-27773 |
| 114 | FILZSTREIFEN | FELT STRIP | 414-25204 |
| 115 | KLEBESTREIFEN F.RUECKWAND | FOAM PLASTICS LEDGE | 411-20926 |
| 230 | HALTER/ENTMAG. | HOLDER | 602-84286101 |
| 330 | KLAPPE SCHWARZ-HOCHGLANZ | COVER PLATE | 706-86939001 |
| 350 | ZIERGITTER SCHWARZ LACK. | SPEAKER GRILLE | 708-86935012 |
| 710 | 29Z "PH"A68-ESF002X111 | PICTURE TUBE | 345-27802 |
| H 0711 | DISTANZSTUECK F.BILDROHRBEFESTG. | CLUTCH PIECE | 503-17983 |
| H 0712 | SCHRAUBE 7X40 VZKT. F.BILDROHRBEFESTIG. | SCREW | 440-18058 |
| H1996 | ABDECKUNG SCART E3001 | MASK | 703-87728111 |
| H1997 | HALTER E3001 | HOLDER | 602-87831001 |

| | **SPULEN/LAUTSPRECHER** | **COILS,SPEAKERS** | |
|---|---|---|---|
| 800 | LAUTSPR. 8 OHM 584 SIPE AS 820.1409.4.01 | LOUDSPEAKER | 272-87475 |
| L 541 | LIN-REGLER | DEFLECTION UNIT | 278-22842 |
| L 541 | LIN-REGLER | DEFLECTION UNIT | 278-22842 |
| L 542 | DR. 6M8 M 9X10 R5 LV020 | CHOKE | 298-21174020 |
| L 542 | DR. 6M8 M 9X10 R5 LV020 | CHOKE | 298-21174020 |
| L 553 | DR. 68U DR270/5 | CHOKE | 298-28747 |
| L 553 | DR. 68U DR270/5 | CHOKE | 298-28747 |
| L 688 | FE-DR 2 X 3,8X5,3 FERRITPERLE | CHOKE | 298-20156 |
| L 688 | FE-DR 2 X 3,8X5,3 FERRITPERLE | CHOKE | 298-20156 |
| L6001 | ENTMAGN.SPULE 28/29" 4:3, 28" 16:9 | COIL | 297-87882003 |
| T 528 | SPULE TREIBERSPULE LV297-12134 | COIL | 297-12134 |
| T 528 | SPULE TREIBERSPULE LV297-12134 | COIL | 297-12134 |
| T 531 | ZEILENTRAFO 29" E3001 | LINE TRANSFORMER | 276-28718 |
| T 531 | ZEILENTRAFO 29" E3001 | LINE TRANSFORMER | 276-28718 |
| T 612 | DR. 2X 18M5 570 26 008 00 VOGT | CHOKE | 298-22306 |
| T 612 | DR. 2X 18M5 570 26 008 00 VOGT | CHOKE | 298-22306 |
| T 639 | TRAFO WANDLER E3000 | POWER TRANSFORMER | 490-24398 |
| | **ALLGEM.MECHAN.TEILE** | **COMMON MECHANICAL PARTS** | |
| 20 | AUFSTECKKUEHLKOERPER | SCREENING | 509-27369 |
| 20 | AUFSTECKKUEHLKOERPER | SCREENING | 509-27369 |
| 305 | CLAMPER | CABLE BINDING | 530-21237 |
| 306 | KABELHALTER AUF KUEHLBLECH NF | CABLE BINDING | 530-20935 |
| H 474 | BUEGELFEDER | SPRING | 739-87148001 |
| H 474 | BUEGELFEDER | SPRING | 739-87148001 |
| H 534 | FEDER | SPRING | 739-19049 01.09.2000 |
| H 534 | FEDER | SPRING | 739-88003001 |
| H 534 | FEDER | SPRING | 739-19049 01.09.2000 |
| H 534 | FEDER | SPRING | 739-88003001 |
| H 561 | 584 MONTAGECLIP | SPRING | 739-87529001 |
| H 561 | 584 MONTAGECLIP | SPRING | 739-87529001 |
| H 562 | GLIMMERSCHEIBE 16X21 | INSULATING PIECE | 421-10881 |
| H 562 | GLIMMERSCHEIBE 16X21 | INSULATING PIECE | 421-10881 |
| H 594 | 584 MONTAGECLIP | SPRING | 739-87529001 |
| H 594 | 584 MONTAGECLIP | SPRING | 739-87529001 |
| H 595 | GLIMMERSCHEIBE 16X21 | INSULATING PIECE | 421-10881 |
| H 595 | GLIMMERSCHEIBE 16X21 | INSULATING PIECE | 421-10881 |
| H 611 | SICHERUNGSHALTER FUER SI 5X20 LV020 | FUSEHOLDER SPRING | 730-20061 |
| H 611 | SICHERUNGSHALTER FUER SI 5X20 LV020 | FUSEHOLDER SPRING | 730-20061 |
| H 623 | GLIMMERSCHEIBE 16X21 | INSULATING PIECE | 421-10881 |
| H 623 | GLIMMERSCHEIBE 16X21 | INSULATING PIECE | 421-10881 |
| H 624 | FEDER | SPRING | 739-19049 01.09.2000 |
| H 624 | FEDER | SPRING | 739-88003001 |
| H 624 | FEDER | SPRING | 739-19049 01.09.2000 |
| H 624 | FEDER | SPRING | 739-88003001 |
| H 662 | GLIMMERSCHEIBE 16X21 | INSULATING PIECE | 421-10881 |
| H 662 | GLIMMERSCHEIBE 16X21 | INSULATING PIECE | 421-10881 |
| H 663 | FEDER | SPRING | 739-19049 01.09.2000 |
| H 663 | FEDER | SPRING | 739-88003001 |
| H 663 | FEDER | SPRING | 739-19049 01.09.2000 |
| H 663 | FEDER | SPRING | 739-88003001 |
| H 674 | FEDER | SPRING | 739-19049 01.09.2000 |
| H 674 | FEDER | SPRING | 739-88003001 |
| H 674 | FEDER | SPRING | 739-19049 01.09.2000 |

| POSNR. ITEMNMB | KURZTEXT DESCRIPTION | | BESTELLNR. LIST-PART-NMB | ENTF-DAT. LAST-DATE |
|---|---|---|---|---|
| H 674 | FEDER | SPRING | 739-88003001 | |
| H 676 | DISTANZSTUECK | CLUTCH PIECE | 503-85113101 | |
| H 676 | DISTANZSTUECK | CLUTCH PIECE | 503-85113101 | |
| H3002 | 584 MONTAGECLIP | SPRING | 739-87529001 | |
| H8006 | 554 HALTER/DIODE VORM. | HOLDER | 602-84535055 | |
| | **INTEGR.SCHALTUNGEN** | **INTEGRATED CIRCUITS** | | |
| 10 | IC L 78 S 09 CV | INTEGRATED CIRCUIT | 349-24013Y22 | |
| 10 | IC L 78 S 09 CV | INTEGRATED CIRCUIT | 349-24013Y22 | |
| 10 | ICMOS M27C4001 FDIP32 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-27344 | |
| I 0101 | ICMOS PCA84C122AT-216 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-27026 | |
| I 0101 | ICMOS PCA84C122AT-231 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-27787 | |
| I 466 | IC TDA7262 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-24019 | |
| I 466 | IC TDA7262 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-24019 | |
| I 561 | IC TDA8177 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-26528 | |
| I 561 | IC TDA8177 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-26528 | |
| I 576 | IC LM 358 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-11462 | |
| I 576 | IC LM 358 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-11462 | |
| I 611 | IC TDA4605-3/TDA4605 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-22113 | |
| I 611 | IC TDA4605-3/TDA4605 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-22113 | |
| I 646 | IC L 78S09CV VORMONTIERT | INTEGRATED CIRCUIT | 349-24013050 | |
| I 646 | IC L 78S09CV VORMONTIERT | INTEGRATED CIRCUIT | 349-24013050 | |
| I 661 | IC VOLT.RGULAT. TO220 1,2-37V 1,5A | INTEGRATED CIRCUIT | 349-18975 | |
| I 661 | IC VOLT.RGULAT. TO220 1,2-37V 1,5A | INTEGRATED CIRCUIT | 349-18975 | |
| I 676 | IC TL 431ACLP | INTEGRATED CIRCUIT | 349-19817020 | |
| I 676 | IC TL 431ACLP | INTEGRATED CIRCUIT | 349-19817020 | |
| I 691 | IC 78 M 05 TO220 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-18210 | |
| I 691 | IC 78 M 05 TO220 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-18210 | |
| I1011 | IC TEA6420D SO28 LV030 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-28564 | |
| I1111 | IC TEA6415 SO20L | INTEGRATED CIRCUIT | 350-25733 | |
| I1241 | ICMOS HEF4053D SO16 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-24881 | |
| I1301 | ICMOS MSP 3410D SDIL64 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-26904 | |
| I1351 | IC MC 78L08ACP TO92 LV020 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-24725020 | |
| I1601 | ICMOS VDP3108B SDIP64 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-28605 | |
| I1752 | ICMOS S-RAM W24257 AS-35 LV030 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-28569 | |
| I1753 | ICMOS 74V1T00S SOT-23-5L NAND LV030 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-28563 | |
| I1801 | IC ST92R195 QFP80 28553S LV030 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-28553 | |
| I1801 | IC ST92R195 QFP80 28844S LV030 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-28844 | |
| I1818 | ICMOS 4,50V 20MA SO08 RESET-IC LV030 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-28570 | |
| I1871 | ICMOS M27C4001 E3001 V1.0B | INTEGRATED CIRCUIT | 349-27344429 | 05.06.2000 |
| I1871 | ICMOS M27C4001 E3001 V1.1B | INTEGRATED CIRCUIT | 349-27344433 | |
| I1871 | ICMOS 27C4001 E3001 V1.1B | INTEGRATED CIRCUIT | 349-28356433 | |
| I1943 | ICMOS ST24E36F6 E3001 PROGR.A530 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-90576530 | |
| I1981 | ICMOS 4,50V 20MA SO08 RESET-IC LV030 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-28570 | |
| I3001 | IC STV5109 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-28630 | |
| I4500 | IC TDA5637 SOT340 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-27278 | |
| I4500 | IC TDA5637 SOT340 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-27278 | |
| I4600 | IC TSA5523M SOT266 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-27275 | |
| I4600 | IC TSA5523M SOT266 | INTEGRATED CIRCUIT | 350-27275 | |
| I4800 | IC TDA9818 SDIP24 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-27276 | |
| I4800 | IC TDA9818 SDIP24 | INTEGRATED CIRCUIT | 349-27276 | |
| I8016 | IR-EMPFAENGER (1-FARBSTREIFEN) | COUPLER | 353-22155Y20 | |
| | **BUCHSEN/FASSUNGEN** | **SOCKETS** | | |
| 20 | BILDROHRFASSUNG | SOCKET | 320-24766 | |
| H1871 | IC-FASSUNG 32-POL. | SOCKET | 320-22087 | |

| POSNR. ITEMNMB | KURZTEXT DESCRIPTION | | BESTELLNR. LIST-PART-NMB | ENTF-DAT. LAST-DATE |
|---|---|---|---|---|
| H1943 | IC-FASSUNG 8-POL. | SOCKET | 320-80503 | |
| W1001 | SCARTBUCHSE | SOCKET | 323-19542 | |
| W1002 | SCARTBUCHSE | SOCKET | 323-19542 | |
| W1086 | CHINCH-BUCHSE RT | SOCKET | 323-20957 | |
| W1087 | CHINCH-BUCHSE WS | SOCKET | 323-20959 | |
| W1087 | CINCHBUCHSE 2-FACH VERTIKAL ROT/WEISS | SOCKET | 323-28893 | |
| | **TRANSISTOREN** | **TRANSISTORS** | | |
| 10 | TRANS POWMOS TO220FP NCH 600V 4A 40W | TRANSISTOR | 346-25355 | |
| 10 | TRANS SILPOW TO220FP PNP 80V 3A 24W | TRANSISTOR | 346-28633 | |
| 10 | TRANS POWMOS TO220FP NCH 600V 4A 40W | TRANSISTOR | 346-25355 | |
| 10 | TRANS SILPOW TO220FP PNP 80V 3A 24W | TRANSISTOR | 346-28633 | |
| Q 463 | TRANS BC557B | TRANSISTOR | 346-74878020 | |
| Q 463 | TRANS BC557B | TRANSISTOR | 346-74878020 | |
| Q 494 | TRANS BC547B TO92 LV020 | TRANSISTOR | 346-74983020 | |
| Q 494 | TRANS BC547B TO92 LV020 | TRANSISTOR | 346-74983020 | |
| Q 495 | TRANS BC547B TO92 LV020 | TRANSISTOR | 346-74983020 | |
| Q 495 | TRANS BC547B TO92 LV020 | TRANSISTOR | 346-74983020 | |
| Q 496 | TRANS BC547B TO92 LV020 | TRANSISTOR | 346-74983020 | |
| Q 496 | TRANS BC547B TO92 LV020 | TRANSISTOR | 346-74983020 | |
| Q 498 | TRANS BC547B TO92 LV020 | TRANSISTOR | 346-74983020 | |
| Q 498 | TRANS BC547B TO92 LV020 | TRANSISTOR | 346-74983020 | |
| Q 526 | TRANS SILPLAN TO92 NPN 100V 2A 1W LV020 | TRANSISTOR | 346-20796020 | |
| Q 526 | TRANS SILPLAN TO92 NPN 100V 2A 1W LV020 | TRANSISTOR | 346-20796020 | |
| Q 534 | TRANS S2000AF LV346-20686 | TRANSISTOR | 346-20686 | |
| Q 534 | TRANS S2000AF LV346-20686 | TRANSISTOR | 346-20686 | |
| Q 585 | TRANS BC557B | TRANSISTOR | 346-74878020 | |
| Q 585 | TRANS BC557B | TRANSISTOR | 346-74878020 | |
| Q 591 | TRANS BC557B | TRANSISTOR | 346-74878020 | |
| Q 591 | TRANS BC557B | TRANSISTOR | 346-74878020 | |
| Q 592 | TRANS BC557B | TRANSISTOR | 346-74878020 | |
| Q 592 | TRANS BC557B | TRANSISTOR | 346-74878020 | |
| Q 593 | TRANS BC547B TO92 LV020 | TRANSISTOR | 346-74983020 | |
| Q 593 | TRANS BC547B TO92 LV020 | TRANSISTOR | 346-74983020 | |
| Q 594 | TRANS BD537 TO220A | TRANSISTOR | 346-77764 | |
| Q 624 | TRANS POWMOS TO220FP NCH 600V 8A | TRANSISTOR | 346-22395 | 17.05.2000 |
| Q 624 | TRANS POWMOS TO220 NCH 600V 8A | TRANSISTOR | 346-28957 | |
| Q 624 | TRANS POWMOS TO220FP NCH 600V 8A | TRANSISTOR | 346-22395 | |
| Q 667 | TRANS BC547B TO92 LV020 | TRANSISTOR | 346-74983020 | |
| Q 667 | TRANS BC547B TO92 LV020 | TRANSISTOR | 346-74983020 | |
| Q 674 | TRANS POWMOS TO220FP NCH 50V 10A 30W | TRANSISTOR | 346-18528 | |
| Q 674 | TRANS POWMOS TO220FP NCH 50V 10A 30W | TRANSISTOR | 346-18528 | |
| Q 681 | TRANS BC557B | TRANSISTOR | 346-74878020 | |
| Q 681 | TRANS BC557B | TRANSISTOR | 346-74878020 | |
| Q 682 | TRANS SILPOW TO220FP PNP 80V 3A 24W | TRANSISTOR | 346-28633Y22 | |
| Q 682 | TRANS SILPOW TO220FP PNP 80V 3A 24W | TRANSISTOR | 346-28633Y22 | |
| Q3521 | TRANS BC640 | TRANSISTOR | 346-25720020 | |
| Q3522 | TRANS BC639 | TRANSISTOR | 346-75622020 | |
| | **DIODEN** | **DIODES** | | |
| 10 | DIODE 3,0A 40V DO27 SCHOTTKY | DIODE | 352-12657 | |
| 10 | DIODE 1,0A 400V DO41 FAST-GP LV010 | DIODE | 352-20685 | |
| 10 | DIODE 1,0A 400V DO41 FAST-GP LV010 | DIODE | 352-20685 | |
| D 0117 | LED LG T679 SMD | COUPLER | 353-27021 | |
| D 0118 | LED LG T679 SMD | COUPLER | 353-27021 | |
| D 0121 | DIODE LED F.D.SFH 4515 | COUPLER | 353-27024 | |

| POSNR. ITEMNMB | KURZTEXT DESCRIPTION | | BESTELLNR. LIST-PART-NMB | ENTF-DAT. LAST-DATE |
|---|---|---|---|---|
| D 206 | DIODE ZD 30V0 2% | DIODE | 352-15763 | |
| D 206 | DIODE ZD 30V0 2% | DIODE | 352-15763 | |
| D 466 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 466 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 467 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 467 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 468 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 468 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 491 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 491 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 526 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 526 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 527 | DIODE BA 157 | DIODE | 352-44799 | |
| D 527 | DIODE BA 157 | DIODE | 352-44799 | |
| D 536 | DIODE ERD07-15E R15 | DIODE | 352-28901 | |
| D 536 | DIODE ERD07-15E R15 | DIODE | 352-28901 | |
| D 537 | DIODE RU 2 M | DIODE | 352-20685Y03 | |
| D 537 | DIODE RU 2 M | DIODE | 352-20685Y03 | |
| D 541 | DIODE ERB06-15 LV010 | DIODE | 352-21091010 | |
| D 541 | DIODE DAMPER SOD57 1500V 2A | DIODE | 352-28916 | 02.06.2000 |
| D 541 | DIODE ERB06-15 LV010 | DIODE | 352-21091010 | |
| D 541 | DIODE DAMPER SOD57 1500V 2A | DIODE | 352-28916 | 02.06.2000 |
| D 542 | DIODE ERB06-15 LV010 | DIODE | 352-21091010 | |
| D 542 | DIODE DAMPER SOD57 1500V 2A | DIODE | 352-28916 | 02.06.2000 |
| D 542 | DIODE ERB06-15 LV010 | DIODE | 352-21091010 | |
| D 542 | DIODE DAMPER SOD57 1500V 2A | DIODE | 352-28916 | 02.06.2000 |
| D 545 | DIODE BA 157 | DIODE | 352-44799 | |
| D 545 | DIODE BA 157 | DIODE | 352-44799 | |
| D 547 | DIODE BA 157 | DIODE | 352-44799 | |
| D 547 | DIODE BA 157 | DIODE | 352-44799 | |
| D 548 | DIODE ZD 12V0 | DIODE | 352-44202 | |
| D 548 | DIODE ZD 12V0 | DIODE | 352-44202 | |
| D 549 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 549 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 551 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 551 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 557 | DIODE 1,0A 400V DO41 FAST-GP LV010 | DIODE | 352-20685 | |
| D 557 | DIODE 1,0A 400V DO41 FAST-GP LV010 | DIODE | 352-20685 | |
| D 559 | DIODE 1,0A 400V DO41 FAST-GP LV010 | DIODE | 352-20685 | |
| D 559 | DIODE 1,0A 400V DO41 FAST-GP LV010 | DIODE | 352-20685 | |
| D 561 | DIODE BA 157 | DIODE | 352-44799 | |
| D 561 | DIODE BA 157 | DIODE | 352-44799 | |
| D 563 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 563 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 564 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 564 | DIODE 1 N 4148 DO35 | DIODE | 352-31818 | |
| D 580 | DIODE SD 103C SCHOTTKY-DIODE | DIODE | 352-17741 | |
| D 580 | DIODE SD 103C SCHOTTKY-DIODE | DIODE | 352-17741 | |
| D 581 | DIODE SD 103C SCHOTTKY-DIODE | DIODE | 352-17741 | |
| D 581 | DIODE SD 103C SCHOTTKY-DIODE | DIODE | 352-17741 | |
| D 582 | DIODE SD 103C SCHOTTKY-DIODE | DIODE | 352-17741 | |
| D 582 | DIODE SD 103C SCHOTTKY-DIODE | DIODE | 352-17741 | |
| D 586 | DIODE SD 103C SCHOTTKY-DIODE | DIODE | 352-17741 | |
| D 586 | DIODE SD 103C SCHOTTKY-DIODE | DIODE | 352-17741 | |
| D 589 | DIODE ZD 30V0 2% | DIODE | 352-15763 | |
| D 589 | DIODE ZD 30V0 2% | DIODE | 352-15763 | |

| POSNR.<br>ITEMNMB | KURZTEXT<br>DESCRIPTION | 59433L60 | BESTELLNR.<br>LIST-PART-NMB | ENTF-DAT.<br>LAST-DATE |
|---|---|---|---|---|
| D 590 | DIODE BA 157 | | DIODE | 352-44799 |
| D 590 | DIODE BA 157 | | DIODE | 352-44799 |
| D 591 | DIODE BA 157 | | DIODE | 352-44799 |
| D 591 | DIODE BA 157 | | DIODE | 352-44799 |
| D 613 | GLEICHRICHTER B250 C3200/2200 LV040 | | RECTIFIER | 354-22394 |
| D 613 | GLEICHRICHTER B250 C3200/2200 LV040 | | RECTIFIER | 354-22394 |
| D 622 | DIODE BA 157 | | DIODE | 352-44799 |
| D 622 | DIODE BA 157 | | DIODE | 352-44799 |
| D 623 | DIODE FUF 5407 | | DIODE | 352-24041 |
| D 630 | DIODE 1 N 4148 DO35 | | DIODE | 352-31818 |
| D 636 | DIODE BA 157 | | DIODE | 352-44799 |
| D 636 | DIODE BA 157 | | DIODE | 352-44799 |
| D 651 | DIODE FUF 5407 | | DIODE | 352-24041 |
| D 656 | DIODE BYW 98 RM15 | | DIODE | 352-25838 |
| D 656 | DIODE BYW 98 RM15 | | DIODE | 352-25838 |
| D 661 | DIODE BYW 98 RM15 | | DIODE | 352-20535 |
| D 671 | DIODE 3,0A 40V DO27 | | DIODE | 352-12657Y10 |
| D 671 | DIODE BYW 98 RM15 | | DIODE | 352-20535 |
| D 680 | DIODE ZD ZPY 100 | | DIODE | 352-28686 |
| D 681 | DIODE BA 157 | | DIODE | 352-44799 |
| D 681 | DIODE BA 157 | | DIODE | 352-44799 |
| D 682 | DIODE ZD 12V0 | | DIODE | 352-44202 |
| D 682 | DIODE ZD 12V0 | | DIODE | 352-44202 |
| D 686 | DIODE BYW 172D R15 | | DIODE | 352-24689 |
| D 686 | DIODE BYW 172D R15 | | DIODE | 352-24689 |
| D 687 | DIODE BYW 172D R15 | | DIODE | 352-24689 |
| D 687 | DIODE BYW 172D R15 | | DIODE | 352-24689 |
| D 689 | DIODE ZD 30V0 2% | | DIODE | 352-15763 |
| D 689 | DIODE ZD 30V0 2% | | DIODE | 352-15763 |
| D3368 | DIODE 1 N 4007 | | DIODE | 352-79585 |
| D4203 | DIODE BB 640 SOD323 | | DIODE | 351-26568 |
| D4203 | DIODE BB 640 SOD323 | | DIODE | 351-26568 |
| D4204 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4204 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4222 | DIODE BB 640 SOD323 | | DIODE | 351-26568 |
| D4222 | DIODE BB 640 SOD323 | | DIODE | 351-26568 |
| D4241 | DIODE BB 640 SOD323 | | DIODE | 351-26568 |
| D4241 | DIODE BB 640 SOD323 | | DIODE | 351-26568 |
| D4242 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4242 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4303 | DIODE BB 639 SOD323 | | DIODE | 351-26571 |
| D4303 | DIODE BB 639 SOD323 | | DIODE | 351-26571 |
| D4304 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4304 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4322 | DIODE BB 639 SOD323 | | DIODE | 351-26571 |
| D4322 | DIODE BB 639 SOD323 | | DIODE | 351-26571 |
| D4341 | DIODE BB 639 SOD323 | | DIODE | 351-26571 |
| D4341 | DIODE BB 639 SOD323 | | DIODE | 351-26571 |
| D4403 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4403 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4422 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4422 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4441 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4441 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4508 | DIODE BB 640 SOD323 | | DIODE | 351-26568 |
| D4508 | DIODE BB 640 SOD323 | | DIODE | 351-26568 |

| POSNR. ITEMNMB | KURZTEXT DESCRIPTION | | BESTELLNR. LIST-PART-NMB | ENTF-DAT. LAST-DATE |
|---|---|---|---|---|
| D4527 | DIODE BB 639 SOD323 | | DIODE | 351-26571 |
| D4527 | DIODE BB 639 SOD323 | | DIODE | 351-26571 |
| D4551 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4551 | DIODE BB 535 SOD323 | | DIODE | 351-26570 |
| D4806 | DIODE BAV 99W SOT323 | | DIODE | 351-27469 |
| D4806 | DIODE BAV 99W SOT323 | | DIODE | 351-27469 |
| D8206 | LED 3MM ROT LOWCURRENT | | COUPLER | 353-22140 |
| D8207 | LED 3MM GRUEN LOWCURRENT | | COUPLER | 353-22141 |
| | **QUARZE/FILTER** | | **QUARTZES** | |
| 10 | QUARZ 4,000000 MHZ HC49U | | CRYSTAL OSCILLATOR | 385-17297 |
| X1321 | QUARZ 18,432000 MHZ HC49U | | CRYSTAL OSCILLATOR | 385-25502 |
| X1608 | QUARZ 20,250000 MHZ HC49U | | CRYSTAL OSCILLATOR | 385-24284 |
| X1854 | QUARZ 4,000000 MHZ HC49U | | CRYSTAL OSCILLATOR | 385-17297Y06 |
| X4651 | QUARZ 4,000000 MHZ HC49U3 LOW PROFILE | | CRYSTAL OSCILLATOR | 385-27752 |
| X4651 | QUARZ 4,000000 MHZ HC49U3 LOW PROFILE | | CRYSTAL OSCILLATOR | 385-27752 |
| X4701 | FILT. OFW K 6263 K | | FILTER | 290-25214 |
| X4701 | FILT. OFW K 6263 K | | FILTER | 290-25214 |
| | **SCHALTER** | | **SWITCHES** | |
| S8001 | TASTER VERTIKAL (KURZ) | LV467-17895 | SWITCH | 467-17895 |
| S8002 | TASTER VERTIKAL (KURZ) | LV467-17895 | SWITCH | 467-17895 |
| S8101 | NETZSCHALTER MIT RELAIS LV471-28708 | | SWITCH | 471-28708001 |
| | **POTENTIOMETER** | | **POTENTIOMETERS** | |
| P 633 | POT 1K 6MM KOHLESCHICHT HORIZONT. | | POTENTIOMETER | 375-22863020 |
| P3362 | POT 2M2 | | POTENTIOMETER | 375-17337 |
| | **SICHERUNGEN** | | **FUSES** | |
| F 611 | SICH. 3150MA T 250V 5X20 L LV380-1 A.3 | | FUSE | 380-37669 |
| F 611 | SICH. 3150MA T 250V 5X20 L LV380-1 A.3 | | FUSE | 380-37669 |
| F 656 | SICH. 1250MA T 250V 8X8 LV380-3 | | FUSE | 380-17123020 |
| F 656 | SICH. 1250MA T 250V 8X8 LV380-3 | | FUSE | 380-17123020 |
| F 661 | SICH. 1600MA T 250V 8X8 LV380-3 | | FUSE | 380-16913020 |
| F 661 | SICH. 1600MA T 250V 8X8 LV380-3 | | FUSE | 380-16913020 |
| F 671 | SICH. 2500MA T 250V 8X8 LV380-3 | | FUSE | 380-15825020 |
| F 671 | SICH. 2500MA T 250V 8X8 LV380-3 | | FUSE | 380-15825020 |
| | **KONDENSATOREN** | | **CAPACITORS** | |
| 10 | KOND 330P M 500V R7,5 | | CAPACITOR | 357-26152020 |
| 10 | KOND 330P M 500V R7,5 | | CAPACITOR | 357-26152020 |
| C 531 | KOND 560N * 250V R15 9X16X18 | | CAPACITOR | 359-79036 |
| C 531 | KOND 560N * 250V R15 9X16X18 | | CAPACITOR | 359-79036 |
| C 534 | KOND 2N2 J1600V R15 | | CAPACITOR | 359-26835 |
| C 534 | KOND 2N2 J1600V R15 | | CAPACITOR | 359-26835 |
| C 537 | KOND 22N H 400V R15 7,5X15 | | CAPACITOR | 359-14119 |
| C 537 | KOND 22N H 400V R15 7,5X15 | | CAPACITOR | 359-14119 |
| C 538 | KOND 560N J 250V R22,5 21B11L28H | | CAPACITOR | 359-79798 |
| C 538 | KOND 560N J 250V R22,5 21B11L28H | | CAPACITOR | 359-79798 |
| C 539 | KOND 9N4 H R22,5 LV359-20 | | CAPACITOR | 359-25295 |
| C 539 | KOND 9N4 H R22,5 LV359-20 | | CAPACITOR | 359-25295 |
| C 540 | KOND 1N5 M2000V R15 5X11X18 | | CAPACITOR | 359-18719 |
| C 540 | KOND 1N5 M2000V R15 5X11X18 | | CAPACITOR | 359-18719 |
| C 541 | KOND 750N J 250V R27,5 13X24X32 | | CAPACITOR | 359-16573 |
| C 541 | KOND 750N J 250V R27,5 13X24X32 | | CAPACITOR | 359-16573 |
| C 542 | KOND 1N5 M2000V R15 5X11X18 | | CAPACITOR | 359-18719 |
| C 542 | KOND 1N5 M2000V R15 5X11X18 | | CAPACITOR | 359-18719 |

| POSNR. ITEMNMB | KURZTEXT DESCRIPTION | | BESTELLNR. LIST-PART-NMB | ENTF-DAT. LAST-DATE |
|---|---|---|---|---|
| C 544 | KOND 1N5 M2000V R15 5X11X18 | CAPACITOR | 359-18719 | |
| C 544 | KOND 1N5 M2000V R15 5X11X18 | CAPACITOR | 359-18719 | |
| C 545 | KOND 100P K 500V R5 | CAPACITOR | 357-20272020 | |
| C 545 | KOND 100P K 500V R5 | CAPACITOR | 357-20272020 | |
| C 546 | ELKO 22U S 250V R5 10X22 360-8 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-11762020 | |
| C 546 | ELKO 22U S 250V R5 10X22 360-8 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-11762020 | |
| C 548 | ELKO 22U S 250V R5 10X22 360-8 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-11762020 | |
| C 548 | ELKO 22U S 250V R5 10X22 360-8 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-11762020 | |
| C 559 | KOND 100P K 500V R5 | CAPACITOR | 357-20272020 | |
| C 559 | KOND 100P K 500V R5 | CAPACITOR | 357-20272020 | |
| C 568 | KOND 470N J 100V R5 LV359-1 | CAPACITOR | 359-28078020 | |
| C 568 | KOND 470N J 100V R5 LV359-1 | CAPACITOR | 359-28078020 | |
| C 595 | KOND 330P M 500V R5 | CAPACITOR | 357-16875020 | |
| C 595 | KOND 330P M 500V R5 | CAPACITOR | 357-16875020 | |
| C 609 | KOND 330P M 500V R5 | CAPACITOR | 357-16875020 | |
| C 609 | KOND 330P M 500V R5 | CAPACITOR | 357-16875020 | |
| C 612 | KOND 220N M 275VW R15 LV359-15 X2 | CAPACITOR | 359-77769 | |
| C 612 | KOND 470N M 275VW R22,5 LV359-15 X2 | CAPACITOR | 359-28292 | |
| C 613 | KOND 220N M 275VW R15 LV359-15 X2 | CAPACITOR | 359-77769 | |
| C 613 | KOND 470N M 275VW R22,5 LV359-15 X2 | CAPACITOR | 359-28292 | |
| C 616 | KOND 220N M 275VW R15 LV359-15 X2 | CAPACITOR | 359-77769 | |
| C 616 | KOND 220N M 275VW R15 LV359-15 X2 | CAPACITOR | 359-77769 | |
| C 618 | ELKO 220U S 385V R10 27X55 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-16268 | |
| C 619 | KOND 100N M 250VW R15 LV359-15 X2 | CAPACITOR | 359-23372 | |
| C 619 | KOND 100N M 250VW R15 LV359-15 X2 | CAPACITOR | 359-23372 | |
| C 626 | KOND 470P J1500V R15 | CAPACITOR | 359-18821 | |
| C 626 | KOND 470P J1500V R15 | CAPACITOR | 359-18821 | |
| C 628 | KOND 33N J 630V R15 POLYPROPYLEN | CAPACITOR | 359-22129 | |
| C 628 | KOND 6N8 J1000V R15 LV359-19 | CAPACITOR | 359-28637 | |
| C 639 | KOND 3N3 M 400VW | CAPACITOR | 357-12003 | |
| C 639 | KOND 3N3 M 400VW | CAPACITOR | 357-12003 | |
| C 650 | KOND 150P K1600V R15 5X11X18 | CAPACITOR | 359-13943 | |
| C 651 | ELKO 47U S 250V R7,5 17X34 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-15765 | |
| C 651 | ELKO 47U S 250V R7,5 17X34 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-15765 | |
| C 652 | ELKO 47U S 250V R7,5 17X34 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-15765 | |
| C 652 | ELKO 47U S 250V R7,5 17X34 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-15765 | |
| C 661 | KOND 330P M 500V R7,5 | CAPACITOR | 357-26152Y20 | |
| C 661 | KOND 330P M 500V R7,5 | CAPACITOR | 357-26152Y20 | |
| C 662 | ELKO 2200U M 25V R 7,5 17X27 360-18 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-21168 | |
| C 662 | ELKO 2200U M 25V R 7,5 17X27 360-18 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-21168 | |
| C 671 | KOND 330P M 500V R7,5 | CAPACITOR | 357-26152Y20 | |
| C 671 | KOND 330P M 500V R7,5 | CAPACITOR | 357-26152Y20 | |
| C 682 | KOND 330P M 500V R5 | CAPACITOR | 357-16875020 | |
| C 682 | KOND 330P M 500V R5 | CAPACITOR | 357-16875020 | |
| C 686 | KOND 680P K 500V R5 | CAPACITOR | 357-21183020 | |
| C 686 | KOND 680P K 500V R5 | CAPACITOR | 357-21183020 | |
| C 687 | ELKO 2200U M 35V R 7,5 17X34 360-8 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-23333 | |
| C 687 | ELKO 2200U M 35V R 7,5 17X34 360-8 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-23333 | |
| C3360 | KOND 10N M2000V R7,5 | CAPACITOR | 357-21868 | |
| C3366 | ELKO 22U S 250V R5 10X22 360-8 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-11762020 | |
| C3367 | KOND 100N K 250V R5 LV359-1 | CAPACITOR | 359-26910020 | |
| C3368 | KOND 1N M1000V R5 D<9 LV020 | CAPACITOR | 357-73102020 | |
| C3369 | ELKO 22U S 250V R5 10X22 360-8 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-11762020 | |
| C3554 | ELKO 22U S 250V R5 10X22 360-8 | ELECTROLYT CAPACITOR | 360-11762020 | |

| POSNR. ITEMNMB | KURZTEXT DESCRIPTION | | BESTELLNR. LIST-PART-NMB | ENTF-DAT. LAST-DATE |
|---|---|---|---|---|
| | **WIDERSTÄNDE** | **RESISTORS** | | |
| 10 | WIDSI 0R1 K 0207 | RESISTOR | 366-10905 | |
| 10 | WID 220R G 0207 | RESISTOR | 367-14335 | |
| 10 | WID 22R J 0207 LV366-2 LV010 | RESISTOR | 366-20655 | |
| 10 | WIDSI 0R1 K 0207 | RESISTOR | 366-10905 | |
| 10 | WID 220R G 0207 | RESISTOR | 367-14335 | |
| 10 | WID 22R J 0207 LV366-2 LV010 | RESISTOR | 366-20655 | |
| B 591 | WIDSI 3R3 K 0207 0,33W LV010 | RESISTOR | 366-11790 | 12.07.2000 |
| B 591 | WIDSI 3R3 K 0207 0,33W LV010 | RESISTOR | 366-11790 | 12.07.2000 |
| R 206 | WID 18K G 0207 | RESISTOR | 367-11559 | |
| R 206 | WID 18K G 0207 | RESISTOR | 367-11559 | |
| R 207 | WID 18K G 0207 | RESISTOR | 367-11559 | |
| R 207 | WID 18K G 0207 | RESISTOR | 367-11559 | |
| R 464 | WID 47R J 0207 LV010 | RESISTOR | 366-23621 | |
| R 464 | WID 47R J 0207 LV010 | RESISTOR | 366-23621 | |
| R 479 | WID 1R J 0207 LV366-2 LV010 | RESISTOR | 366-20649 | |
| R 479 | WID 1R J 0207 LV366-2 LV010 | RESISTOR | 366-20649 | |
| R 489 | WID 1R J 0207 LV366-2 LV010 | RESISTOR | 366-20649 | |
| R 489 | WID 1R J 0207 LV366-2 LV010 | RESISTOR | 366-20649 | |
| R 491 | WIDSI 10R J 0207 0,25W R5 | RESISTOR | 366-20353 | |
| R 491 | WIDSI 10R J 0207 0,25W R5 | RESISTOR | 366-20353 | |
| R 511 | WIDSI 3R3 K 0207 0,33W LV010 | RESISTOR | 366-11790 | |
| R 511 | WIDSI 3R3 K 0207 0,33W LV010 | RESISTOR | 366-11790 | |
| R 521 | WIDSI 3R3 K 0207 0,33W LV010 | RESISTOR | 366-11790 | |
| R 521 | WIDSI 3R3 K 0207 0,33W LV010 | RESISTOR | 366-11790 | |
| R 531 | WID 6R8 K 10,00W R35 | RESISTOR | 368-22721 | |
| R 531 | WID 6R8 K 10,00W R35 | RESISTOR | 368-22721 | |
| R 532 | WID 0R47 K 0414 LV368-2 | RESISTOR | 368-21390 | |
| R 532 | WID 0R47 K 0414 LV368-2 | RESISTOR | 368-21390 | |
| R 533 | WID 22R J 0207 | RESISTOR | 366-20655Y03 | |
| R 533 | WID 22R J 0207 | RESISTOR | 366-20655Y03 | |
| R 541 | WID 1K5 J 0414 1W R15 | RESISTOR | 367-20657 | |
| R 541 | WID 1K5 J 0414 1W R15 | RESISTOR | 367-20657 | |
| R 542 | WIDSI 100R J 0207 0,5W RM5 | RESISTOR | 366-22645 | |
| R 542 | WIDSI 100R J 0207 0,5W RM5 | RESISTOR | 366-22645 | |
| R 544 | WID 820R K 0411 | RESISTOR | 365-77681 | |
| R 544 | WID 820R K 0411 | RESISTOR | 365-77681 | |
| R 545 | WIDSI 4R7 J R17,5 0,5 W | RESISTOR | 366-20364 | |
| R 545 | WIDSI 4R7 J R17,5 0,5 W | RESISTOR | 366-20364 | |
| R 547 | WIDSI 4R7 J R17,5 0,5 W | RESISTOR | 366-20364 | |
| R 547 | WIDSI 4R7 J R17,5 0,5 W | RESISTOR | 366-20364 | |
| R 549 | WID 130K F 0207 LV010 | RESISTOR | 367-24633 | |
| R 549 | WID 130K F 0207 LV010 | RESISTOR | 367-24633 | |
| R 557 | WIDSI 1R5 J R17,5 0,5 W | RESISTOR | 366-20386 | 24.05.2000 |
| R 557 | WIDSI 1R0 J 0207 0,5W | RESISTOR | 366-28909 | |
| R 557 | WIDSI 1R5 J R17,5 0,5 W | RESISTOR | 366-20386 | 24.05.2000 |
| R 557 | WIDSI 1R0 J 0207 0,5W | RESISTOR | 366-28909 | |
| R 559 | WIDSI 1R5 J R17,5 0,5 W | RESISTOR | 366-20386 | 24.05.2000 |
| R 559 | WIDSI 1R0 J 0207 0,5W | RESISTOR | 366-28909 | |
| R 559 | WIDSI 1R5 J R17,5 0,5 W | RESISTOR | 366-20386 | 24.05.2000 |
| R 559 | WIDSI 1R0 J 0207 0,5W | RESISTOR | 366-28909 | |
| R 566 | WID 1K2 F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-17324 | |
| R 566 | WID 1K2 F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-17324 | |
| R 567 | WID 220R G 0207 | RESISTOR | 367-14335Y01 | |
| R 567 | WID 220R G 0207 | RESISTOR | 367-14335Y01 | |

| POSNR. ITEMNMB | KURZTEXT DESCRIPTION | | BESTELLNR. LIST-PART-NMB | ENTF-DAT. LAST-DATE |
|---|---|---|---|---|
| R 569 | WID 220R J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-15679 | |
| R 569 | WID 220R J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-15679 | |
| R 571 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 571 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 572 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 572 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 573 | WID 390K G 0204 LV010 | RESISTOR | 367-16791 | |
| R 573 | WID 390K G 0204 LV010 | RESISTOR | 367-16791 | |
| R 574 | WID 0R56 K 0414 LV368-3 | RESISTOR | 368-21086 | |
| R 574 | WID 0R56 K 0414 LV368-3 | RESISTOR | 368-21086 | |
| R 576 | WID 1K2 F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-17324 | |
| R 576 | WID 1K2 F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-17324 | |
| R 577 | WID 47R J 0207 LV010 | RESISTOR | 366-23621 | |
| R 577 | WID 47R J 0207 LV010 | RESISTOR | 366-23621 | |
| R 578 | WID 1K2 F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-17324 | |
| R 578 | WID 1K2 F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-17324 | |
| R 579 | WID 47R J 0207 LV010 | RESISTOR | 366-23621 | |
| R 579 | WID 47R J 0207 LV010 | RESISTOR | 366-23621 | |
| R 580 | WIDSI 3R3 K 0207 0,33W LV010 | RESISTOR | 366-11790 | |
| R 580 | WIDSI 3R3 K 0207 0,33W LV010 | RESISTOR | 366-11790 | |
| R 581 | WID 3K9 F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20341 | |
| R 581 | WID 3K9 F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20341 | |
| R 582 | WID 3K9 F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20341 | |
| R 582 | WID 3K9 F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20341 | |
| R 583 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 583 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 584 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 584 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 587 | WID 1R J 0207 LV366-2 LV010 | RESISTOR | 366-20649 | |
| R 587 | WID 1R J 0207 LV366-2 LV010 | RESISTOR | 366-20649 | |
| R 588 | WID 1R J 0207 LV366-2 LV010 | RESISTOR | 366-20649 | |
| R 588 | WID 1R J 0207 LV366-2 LV010 | RESISTOR | 366-20649 | |
| R 590 | WID 10R J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-77101 | |
| R 590 | WID 10R J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-77101 | |
| R 592 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 592 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 593 | WID 3K3 F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-14897 | |
| R 593 | WID 3K3 F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-14897 | |
| R 594 | WID 390K G 0204 LV010 | RESISTOR | 367-16791 | |
| R 594 | WID 390K G 0204 LV010 | RESISTOR | 367-16791 | |
| R 599 | WID 5K6 G 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20343 | |
| R 599 | WID 5K6 G 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20343 | |
| R 613 | WID 1R5 K 7,00W R22,5 | RESISTOR | 368-24602 | |
| R 613 | WID 1R5 K 7,00W R22,5 | RESISTOR | 368-24602 | |
| R 618 | WID 680K J 0207 | RESISTOR | 367-27264 | |
| R 618 | WID 680K J 0207 | RESISTOR | 367-27264 | |
| R 619 | DUO-PTC-WID 18R | PTC RESISTOR | 372-16662 | |
| R 619 | DUO-PTC-WID 18R | PTC RESISTOR | 372-16662 | |
| R 621 | WID 56K J 0414 1,00W R15 | RESISTOR | 367-22396 | |
| R 622 | WID 820K J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-16437 | |
| R 622 | WID 820K J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-16437 | |
| R 625 | WID 680K J 0207 | RESISTOR | 367-27264 | |
| R 625 | WID 680K J 0207 | RESISTOR | 367-27264 | |
| R 626 | WID 10R J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-77101 | |
| R 626 | WID 10R J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-77101 | |
| R 628 | WID 39K J 3W RM20 | RESISTOR | 367-22403 | |

| POSNR. ITEMNMB | KURZTEXT DESCRIPTION | | BESTELLNR. LIST-PART-NMB | ENTF-DAT. LAST-DATE |
|---|---|---|---|---|
| R 629 | WID 47R J 0207 LV010 | RESISTOR | 366-23621 | |
| R 629 | WID 10R J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-77101 | 17.05.2000 |
| R 629 | WID 10R J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-77101 | |
| R 632 | WID 150R F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-24812 | |
| R 632 | WID 150R F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-24812 | |
| R 633 | WID 3K6 G 0204 LV010 | RESISTOR | 367-11486 | |
| R 639 | WID 10M J 0411 LV010 | RESISTOR | 367-19664 | |
| R 639 | WID 10M J 0411 LV010 | RESISTOR | 367-19664 | |
| R 642 | WID 47R J 0207 LV010 | RESISTOR | 366-23621 | |
| R 646 | WID 100R J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-73257 | |
| R 646 | WID 100R J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-73257 | |
| R 647 | WID 100R J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-73257 | |
| R 647 | WID 100R J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-73257 | |
| R 666 | WID 3K3 F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-14897 | |
| R 666 | WID 3K3 F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-14897 | |
| R 667 | WID 390R F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-21804 | |
| R 667 | WID 390R F 0204 LV010 | RESISTOR | 367-21804 | |
| R 676 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 676 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 677 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 677 | WID 10K F 0204 LV367-2 LV010 | RESISTOR | 367-20347 | |
| R 680 | WIDSI 4R7 K 0207 | RESISTOR | 366-18416 | |
| R 680 | WIDSI 4R7 K 0207 | RESISTOR | 366-18416 | |
| R 681 | WID 4R7 J 0204 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-13172 | |
| R 681 | WID 4R7 J 0204 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-13172 | |
| R 682 | WID 2K2 F 0207 LV010 | RESISTOR | 367-19161 | |
| R 682 | WID 2K2 F 0207 LV010 | RESISTOR | 367-19161 | |
| R 683 | WID 100R J 2,00W RM20 | RESISTOR | 367-20666 | |
| R 683 | WID 100R J 2,00W RM20 | RESISTOR | 367-20666 | |
| R 684 | WID 6K8 J 0207 LV366-2 LV010 | RESISTOR | 366-20652 | |
| R 684 | WID 6K8 J 0207 LV366-2 LV010 | RESISTOR | 366-20652 | |
| R 686 | WIDSI 0R1 K 0207 | RESISTOR | 366-10905Y09 | |
| R 686 | WIDSI 0R1 K 0207 | RESISTOR | 366-10905Y09 | |
| R 687 | WIDSI 0R1 K 0207 | RESISTOR | 366-10905Y09 | |
| R 687 | WIDSI 0R1 K 0207 | RESISTOR | 366-10905Y09 | |
| R 689 | WID 2K2 F 0207 LV010 | RESISTOR | 367-19161 | |
| R 689 | WID 2K2 F 0207 LV010 | RESISTOR | 367-19161 | |
| R1080 | WIDSI 10R J 0207 0,25W R5 | RESISTOR | 366-20353 | |
| R1126 | WIDSI 10R J 0207 0,25W R5 | RESISTOR | 366-20353 | |
| R1178 | WIDSI 10R J 0207 0,25W R5 | RESISTOR | 366-20353 | |
| R1206 | WIDSI 150R K 0207 0,50W R5 | RESISTOR | 366-21959 | |
| R3100 | WID 3R3 J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-77754 | |
| R3113 | WID 1K5 K 0411 | RESISTOR | 365-77586 | |
| R3116 | WID 100K F 0207 LV367-1 LV010 | RESISTOR | 367-23700 | |
| R3213 | WID 1K5 K 0411 | RESISTOR | 365-77586 | |
| R3216 | WID 100K F 0207 LV367-1 LV010 | RESISTOR | 367-23700 | |
| R3313 | WID 1K5 K 0411 | RESISTOR | 365-77586 | |
| R3316 | WID 100K F 0207 LV367-1 LV010 | RESISTOR | 367-23700 | |
| R3362 | WID 1M J 0,5 W VR37 LV010 | RESISTOR | 367-28753 | |
| R3363 | WID 1K5 K 0411 | RESISTOR | 365-77586 | |
| R3364 | WID 1M J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-28054 | |
| R3366 | WIDSI 100R J 0309 | RESISTOR | 366-17757 | |
| R3368 | WID 1K5 K 0411 | RESISTOR | 365-77586 | |
| R3369 | WID 1M J 0207 LV366-1 LV010 | RESISTOR | 366-28054 | |
| R3400 | WIDSI 4R7 K 0207 | RESISTOR | 366-18416 | |
| R3553 | WIDSI 3R3 K 0207 0,33W LV010 | RESISTOR | 366-11790 | |

| POSNR. / ITEMNMB | KURZTEXT / DESCRIPTION | BESTELLNR. / LIST-PART-NMB | ENTF-DAT. / LAST-DATE |
|---|---|---|---|
| R8301 | WID 10M J 0411 | RESISTOR 367-19664Y05 | |
| | **GEBER-ERSATZTEILE** | **SPARE PARTS FOR TRANSMITTER** | |
| 20 | BATTERIEFEDER | SPRING 739-87217001 | |
| 20 | GEHAEUSE-OBERTEIL CONTROL 100 SCHWARZ | COVER 756-87265002 | |
| 25 | LICHTLEITER | WINDOW 666-87274001 | |
| 30 | KONTAKTMATTE CONTROL 100 | SPRING CONTACT 309-87266001 | |
| 70 | GEHAEUSE-UNTERTEIL CONTROL 100/200 SCHW | COVER 756-87264002 | |
| 80 | BATTERIEFEDER 2-FACH | SPRING 739-85279001 | |
| 90 | BATTERIEDECKEL CONTROL 100/200/201/USA | COVER 756-87215002 | |
| 20 | BATTERIEFEDER VERGOLDET | SPRING 739-87217002 | |
| D 101 | DIODE BAS216 SOD110 | DIODE 351-27279 | |
| D 105 | DIODE BAS216 SOD110 | DIODE 351-27279 | |
| D 107 | DIODE BAS216 SOD110 | DIODE 351-27279 | |
| D 117 | LED LG T679 SMD | COUPLER 353-27021 | |
| D 118 | LED LG T679 SMD | COUPLER 353-27021 | |
| D 121 | DIODE LED F.D.SFH 4515 | COUPLER 353-27024 | |
| G 0000 | BATTERIEDECKEL CONTROL 100/200/201/USA | COVER 756-87215002 | |
| G 0000 | GEHAEUSE-UNTERTEIL CONTROL 100/200 SCHW | COVER 756-87264002 | |
| G 0000 | GEHAEUSE-OBERTEIL CONTROL 100 SCHWARZ | COVER 756-87265002 | |
| G 0000 | LICHTLEITER | WINDOW 666-87274001 | |
| H 0000 | BATTERIEFEDER 2-FACH | SPRING 739-85279001 | |
| H 0000 | BATTERIEFEDER | SPRING 739-87217001 | |
| I 101 | ICMOS PCA84C122AT-231 | INTEGRATED CIRCUIT 350-27787 | |
| Q 0121 | TRANS GENERAL SOT23 PNP 45V 500MA | TRANSISTOR 344-25509 | |
| Q 121 | TRANS GENERAL SOT23 PNP 45V 500MA | TRANSISTOR 344-25509 | |
| S 0000 | KONTAKTMATTE CONTROL 100 | SPRING CONTACT 309-87266001 | |
| X 0111 | PIEZO FILTER 4,30 MHZ MELF 2,8X7 | CERAMIC FILTER 386-27022 | |
| X 111 | PIEZO FILTER 4,30 MHZ MELF 2,8X7 | CERAMIC FILTER 386-27022 | |

Sicherheitshinweise
Demontageanleitung
Technische Daten
Fernbedienung
- Schaltplan / Layout
- Ersatzteil Liste

Bildrohrplatine / SVM
- Schaltplan
- Layout

Bildrohrplatine
- Schaltplan
- Layout
- Ersatzteil Liste

Bedienteil
- 85727.058 Schaltplan / Layout
- 85727.050 Schaltplan / Layout
- 87212.050 Schaltplan / Layout
- 86383.070 Schaltplan / Layout
- Ersatzteil Liste

Tuner
- Schaltplan
- Layout / Bestückungstabelle

Verdrahtungsplan
- Profil 3272
- Profil 3270 / 3263
- Contur 1470 / 1463
- CT 1170 / 1163

Servicemode
Abgleichanweisung
Optionbytes


ENDE

## F français

### Hinweis zum Schutz gegen Elektrostatik

**1. Elektrostatisch gesicherte MOS-Arbeitsplätze.**

Der Umgang mit gegen Elektrostatik empfindlichen Bauteilen muß an einem elektrostatisch gesicherten MOS-Arbeitsplatz erfolgen.
Ein elektrostatisch gesicherter MOS-Arbeitsplatz erdet über Entladungswiderstände sämtliche leitende Materialien einschließlich der Person. Nichtleiter werden durch Luftionisation entladen. Die Integration von Lötkolben und Meßgeräten in den gesicherten MOS-Arbeitsplatz ist nur mit Trenntrafo in jedem der verwendeten Geräte möglich. Die Meßgeräte-Massen werden ebenfalls mit Entladungswiderständen geerdet.

**2. Gesicherte Verpackung durch leitfähige Materialien.**

Zum Schutz gegen Elektrostatik werden elektrisch leitende Kunststoffe für Verpackung und Transportmittel verwendet. Leitende Kunststoffe gibt es als schwarze oder transparente Schutzbeutel, Schaumstoff, Folien und als Behälter.
Empfindliche Bauteile dürfen nur am gesicherten MOS-Arbeitsplatz aus der Verpackung entfernt bzw. verpackt werden.

## I italiano

### Note on electrostatic shielding

**1. Electrostatically shielded MOS workstations**

Components sensitive to electrostatic discharge must be handled at workstation with electrostatic shielding. An electrostatically shielded MOS workstation is fitted with discharge resistor which earth all conductive materials, including the technician working there. Dielectrics are discharged by air ionisation. The use of soldering irons and measuring equipment at shielded workstation is only possible in conjunction with isolating transformer in each of the devices used. Measuring equipment chassis are also earthed with discharge resistors.

**2. Shielded packaging using conductive materials**

To protect against electrostatic charges, electrically conductive plastics are used for packaging and transport purposes. Conductive plastics are available in the form of transparent protective bags, foam plastic, film sheeting or containers. Sensitive components requiring the use of protective packaging must only be packed and unpacked at shielded workstations.

## Sicherheitsvorkehrungen

**Allgemeine Richtlinien**

1. Diese Geräte sind über einen Wandler-Trafo vom Netz getrennt. Bei Service-Arbeiten an der Primärseite dieses Trafos ist ein Trenntransformator erforderlich.
2. Bei der Durchführung von Servicearbeiten dürfen die ursprünglichen Kabelanschlüsse nicht vertauscht werden. Dies gilt insbesondere für die Anschlüsse im Hochspannungsteil. Hat sich ein Kurzschluß ereignet, dann sind alle Teile, an denen Spuren von Überhitzung sichtbar sind, auszuwechseln.
3. Da verschiedene Teile dieser Geräte Sicherheitsfunktionen aufweisen nur Original-Hersteller-Ersatzteile verwenden. Kritische Teile im Netzteil sollten nicht durch ähnliche Teile anderer Hersteller ersetzt werden. Alle kritischen Teile sind im Schaltbild und in der Platinendarstellung mit dem Symbol ⚠ gekennzeichnet.
4. Nach Beenden der Servicearbeiten ist sicher zustellen, daß alle Sicherheitsvorrichtungen, wie Isolationsstege, Isolationspapiere, Abschirmungen und Isolations R-C Glieder wieder richtig eingesetzt sind.
5. Wenn der Fernseher während längerer Zeit nicht in Betrieb gesetzt wird, sollte der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen werden.
6. Im Betrieb sind Spannungen bis zu 29,9 kV in diesem Gerät vorhanden. Die Inbetriebnahme des Fernsehers ohne aufgesetzte Rückwand bringt die Gefahr eines elektrischen Schlages der Fernsehstromversorgung mit sich. Servicearbeiten sollten daher auch nicht von Personen durchgeführt werden, die nicht in vollem Umfang mit den Sicherheitsvorkehrungen beim Umgang mit Hochspannungsgeräten vertraut sind. Vor der Handhabung mit der Bildröhre ist die Anode der Bildröhre immer an dem Empfängerchassis zu entladen.
7. Nach Beenden der Servicearbeiten sind die folgenden Kriechstrom-Prüfungen durchzuführen, um den Kunden vor der Gefahr eines elektrischen Schlages zu schützen.

## Safety Precautions

**General Guide Lines**

1. These television sets are isolated from the electric power mains by the power transformer. An additional isolation transformer is necessary for servicing work on the primary side of the power transformer.
2. When servicing, observe the original lead dress in the high voltage circuits. If a short circuit is found, replace all parts which have been overheated or damaged by the short circuit.
3. Since many parts in the unit have special safely related characteristics, always use genuine producer replacement parts.

   Especially critical parts in the power circuit block should not be replaced with other makers. Critical parts marked with ⚠ in the circuit diagram and printed wiring board.
4. After servicing, see that all the protective devices such as insulation barriers, insulation papers, shields and isolation R-C combinations are correctly installed.
5. When the receiver is not being used for a long period of time, unplug the power cord from the AC outlet.
6. Potentials as high as 29,9 kV are present when this receiver is in operation. Operation of the receiver without the rear cover involves the danger of a shock hazard from the receiver power supply. Servicing should not be attempted by anyone who is not familiar with the precautions necessary when working on high voltage equipment. Always discharge the anode of the picture tube to the chassis before handling the tube.
7. After servicing make the following leakage current checks to prevent the customer from being exposed to shock hazards.

## F français

### Recommandations pour la protection contre les charges électrostatiques

**1. Postes de travail MOS protégés électrostatiquement**

La manipulation de composants sensibles aux charges électrostatiques doit impérativement se faire a un poste de travail MOS protégé électrostatiquement. Un tel poste de travail MOS protégé électrostatiquement met tous les matéraux conducteurs à la masse par l'intermédiaire de résistances de décharge, y compris la personne qui y travaille. Les nonconducteurs sont déchargés par ionisation de l'air. L'intégration de fers 3 souder et d'appareils de mesure dans le poste de travail MOS protégé électrostatiquement n'est admissible que par l'intermédiaire de transformateurs de séparation intégrés à chacun des appareils. Les terres des appareils de mesure sont également mises 3 la masse par l'intermédiaire de résistance de décharge.

**2. Emballages de sécurité faits de matériaux conducteurs**

Pou les protéger contre les charges électrostatiques, les composants sensibles sont emballes et transportes dans des matières plastiques conductrices d'électricité. Les matières plastiques conductrises existent en tant que sachets de protection noirs ou transparents, mousses, feuilles et aussi en tant que conteneurs. Les composants sensibles ne doivent être sortis de leu emballage conducteur ou y être emballes qu'au poste de travail MOS électrostatiquement protégé.

### Consignes de sécurité

**Généralités**

1. Ces appareils sont séparés du secteur par un transformateur-convertisseur. Pour les travaux d'entretien côté primaire de ce transformateur, un transformateur de séparation est nécessaire.
2. Pendant les travaux d'entretien, les raccords de câbles initiaux ne doivent pas être intervertis. Ceci s'applique en particulier aux raccords dans la partie haute tension. En cas de court-circuit, toutes les pièces portant des traces visibles de surchauffe doivent être remplacées.
3. Comme diverses pièces de ces appareils ont des fonctions de sécurité, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine. Les pièces critiques dans le bloc d'alimentation secteur ne doivent pas être remplacées par des pièces d'autres constructeurs. Dans le schéma des connexions et sur la figure illustrant la carte, toutes les pièces critiques portent le symbole ⚠ .
4. A la fin des travaux d'entretien, s'assurer que tous les dispositifs de sécurité tels que les baguettes et papiers isolants, les écrans et les éléments d'isolation R-C sont bien remis en place.
5. Quand le téléviseur reste longtemps inutilisé, débrancher le connecteur de a prise secteur.
6. En service, des tensions allant jusqu'à 20,9 kV sont en présence dans l'appareil. La mise en service du téléviseur sans le cache arrière entraîne un risque de choc électrique dans l'alimentation en courant du téléviseur. Les travaux d'entretien ne doivent pour cette raison pas être exécutés par les personnes non entièrement informées des consignes de sécurité et non familiarisées avec les appareils haute tension. Avant de toucher aux tubes images, leur anode doit toujours être déchargée sur le châssis du récepteur.
7. Une fois les travaux d'entretien achevés, réaliser les tests de courant de fuite pour protéger le client contre les dangers d'un éventuel choc électrique.

## I italiano

### Nota per la protezione da scariche elettrostatiche

**1. Posti di lavoro MOS protetti elettrostaticamente**

La manipolazione di componenti sensibili alle scariche elettrostatiche deve essere eseguita in posti di lavoro MOS protetti da queste scariche. Un posto di lavoro MOS protetto dalle scariche elettrostatiche convoglia a terra tutti i materiali conduttori compresa la persona mediante resistenze di scarica. Gli isolatori vengono scaricati mediante ionizzazione dell'aria. L'integrazione di saldatoi e apparecchi di misura nel posto di lavoro MOS protetto é possibile solo attraverso trasformatori di separazione in ogni apparecchio usato. Anche le masse degli apparecchi di misura vengono scaricate a terra mediante resistente di scarica.

**2. Imballaggio protetto mediante materiali conduttori**

Per proteggere le componenti dalle scariche elettrostatiche vengono usati degli imballaggi e dei mezzi di trasporto di materiale sintetico conduttore. Esistono imballaggi di materiale sintetico conduttore sottoforma di sacchetti di protezione trasparenti o neri, materiale schiumoso, fogli e contenitori.
Componenti sensibili devono essere tolti, risp. messi negli imballaggi di materiale conduttore solo in un posto di lavoro MOS protetto.

### Norme di sicurezza

**Direttive generali**

1. Questi apparecchi sono separati dalla rete tramite il trasformatore corvertitore. Per i lavori di manutenzione alla parte primaria di questo trasformatore occorre un trasformatore di separazione.
2. Per l'esecuzione di lavori di servizio fare attenzione a non scambiare i cablaggi, specialmente quelli della parte ad alta tensione. In caso di cortocircuito sostituire tutti i componenti con tracce di surriscaldamento.
3. Siccome diverse componenti di questo apparecchio hanno funzioni di sicurezza, usare solo pezzi di ricambio originali del fabbricante. Componenti critici dell'alimentatore non dovrebbero venire sostituite con componenti analoghe di altri fabbricanti. Tutte le parti critiche sono evidenziare nello schema e nel diagramma dei circuiti stampati con il simbolo ⚠ .
4. Al termine dei lavori di servizio controllare che tutti i dispositivi di sicurezza come listelli isolanti, carte isolanti, schermaggi e gruppi RC di isolamento siano rimontati al modo giusto.
5. Staccare la spina dalla presa di rete se il televisore resta spento per lungo tempo.
6. Durante il funzionamento, nell'apparecchio si generano tensioni fino a 29,9 kV. L'accensione del televisore senza il pannello posteriore presenta il rischio di una scossa elettrica attraverso il sistema di alimentazione corrente. I lavori di servizio non devono perciò essere eseguiti da persone che non conoscono alla perfezione le norme di sicurezza per lavori su apparecchi ad alta tensione. Prima di toccare il cinescopio scaricare l'anodo mettendolo a contatto con il telaio del ricevitore.
7. Alla fine dei lavori di servizio eseguire le seguenti prove di corrente parassita per evitare che l'utente sia esposto a scariche elettriche.

## F français

### Messung des Isolationswiderstandes im abgeschalteten Zustand

1. Den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen und die beiden Steckerstifte kurzschließen.
2. Den Geräteschalter des Fernsehgerätes einschalten.
3. Mit einem Ohmmeter den Widerstandswert zwischen dem überbrückten Netzkabelstecker und jedem zugänglichen Metallteil am Gehäuse des Fernsehgerätes, wie Schraubenköpfe, Antennen, Achsen der Regler, Griffassungen usw. messen. Wenn ein zugängliches Metallteil eine Rückleitung zum Chassis hat, sollte die Anzeige zwischen 4 MΩ und 20 MΩ betragen. Wenn ein zugängliches Metallteil keine Rückleitung zum Chassis hat, muß die Anzeige unendlich betragen.

### Messung des Kriechstromes im eingeschalteten Zustand

1. Den Netzstecker direkt in eine Netzsteckdose stecken. Für diese Messung keinen Trenntransformator verwenden.
2. Einen 2 kΩ 10 W-Widerstand in Serie mit einem von außen zugänglichen Metallteil am Fernsehgerät und einer guten, Erdung z.B. Wasserleitung, anschließen (Abb 1a).
3. Ein Wechselstrom-Voltmeter mit einem Eingangswiderstand von 1000 Ω/Volt oder größer verwenden, um die Spannung über dem Widerstand zu messen.
4. Jedes zugängliche Metallteil prüfen, und an jedem Punkt die Spannung messen.
5. Den Netzstecker umgekehrt in die Steckdose stecken und jede der obigen Messungen wiederholen.
6. Die Spannung darf an keinem der Punkte 1,4 $V_{eff}$ überschreiten. Wird dieser Wert nicht eingehalten, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages, und das Fernsehgerät sollte daher repariert und nachgeprüft werden, bevor es an den Kunden zurückgegeben wird.

### Röntgenstrahlung
### Achtung:

1. Potentielle Quellen von Röntgenstrahlung in Fernsehgeräten sind das Hochspannungsteil und die Bildröhre.
2. Bei Verwendung eines Bildröhren-Prüfgerätes für den Service ist sicherzustellen, daß es für die Belastung von 31,0 kV geeignet ist, ohne daß eine Röntgenstrahlung verursacht wird.

**Anmerkung:** Es ist wichtig, daß ein präzises, regelmäßig geprüftes Voltmeter verwendet wird.

1. Helligkeit auf Minimum stellen.
2. Die Hochspannung messen. Die Anzeige des Instrumentes sollte 29,0 kV ± 0,7 kV betragen. Falls die Anzeige diese Toleranzgrenzen überschreitet, ist die sofortige Behebung nötig, um die Möglichkeit vorzeitigen Komponentenausfalls zu verhüten.
3. Um die Möglichkeit von Röntgenstrahlung zu begrenzen, ist es wichtig, daß nur die vorgeschriebene Bildröhre verwendet wird.

## I italiano

### Leakage current cold check

1. Unplug the AC cord and connect a jumper between the two prongs of the plug.
2. Turn on the receiver's power switch.
3. Measure the resistance value with an ohmmeter, between the jumpered AC plug and each exposed metallic cabinet part on the receiver, such as screw heads, aerials, connectors, control shafts etc. When the exposed metallic part has a return path to the chassis the reading should be between 4 MΩ and 20 MΩ. When the exposed metal does not have are turn path to the chassis the reading must be infinite.

### Leakage current hot check

1. Plug the AC cord directly into the AC outlet. Do not use an isolation transformer for this check.
2. Connect a 2 kΩ 10 W resistor in series with an exposed metallic part on the receiver and an earth such as a water pipe (fig. 1a).
3. Use an AC voltmeter with high impedance to measure the potential across the resistor.
4. Check each exposed Metallic part and check the voltage at each point.
5. Reverse the AC plug at the outlet and repeat each of the above measurements.
6. The potential at any point should not exceed 1,4 Vrms. In case a measurement is outside the limits specified, there is a possibility of a shock hazard, and the receiver should be repaired and rechecked before it is returned to the customer.

**Schaltungsaufbau für Prüfung im eingeschalteten Zustand**
**Hot check circuit**

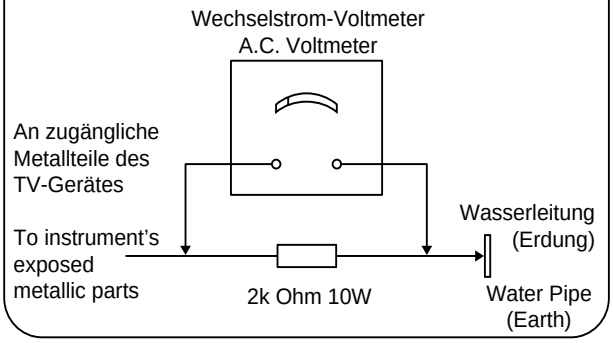



Abb. 1a
Fig. 1a

### X-Radiation warning

1. The potential sources of X-Radiation in TV sets are the high voltage section and the picture tube.
2. When using a picture tube test jig for service ensure that the jig is capable of handling 31.0 kV without causing X-Radiation.

**NOTE:** It is important to use an accurate periodically calibrated high voltage meter

1. Set the brightness to minimum.
2. Measure the high voltage. The meter should indicate 29,0 kV ± 0,7 kV if the meter indication is out of tolerance, immediate service and correction is required to prevent the possibility of premature component failure.
3. To prevent any X-Radiation possibility, it is essential to use the specified tube.

## F français

### Mesure de la résistance d'isolement quand l'appareil est arrêté

1. Débrancher le connecteur de la prise secteur et court-circuiter les deux broches du connecteur.
2. Actionner l'interrupteur du téléviseur.
3. Avec un ohmmètre, mesurer la résistance entre le connecteur de câble secteur ponte et chaque pièce métallique accessible du téléviseur, tels que les têtes de vis, les antennes, les axes du régulateur, les poignées, etc. Quand une pièce métallique accessible possède une ligne de retour au châssis, l'affichage doit indiquer entre 4 MΩ et 20 MΩ. Dans le cas contraire, l'affichage doit indiquer l'infini.

### Mesure du courant de fuite quand l'appareil est en service

1. Brancher le connecteur directement à une prise secteur. Pour cette mesure, ne pas utiliser de transformateur de séparation.
2. Raccorder une résistance 2 kΩ 10 W en série à une pièce métallique accessible de l'extérieur du téléviseur et réaliser une mise à la terre appropriée, p. ex. tuyauterie d'eau (fig. 1b).
3. Utiliser un voltmètre a courant alternatif avec une résistance d'entrée de 1000 Ω/volt ou plus pour mesurer la tension par la résistance.
4. Tester chaque pièce métallique accessible et mesurer la tension àchaque point.
5. Brancher le connecteur de façon inversée dans la prise et répéter toutes les mesures précédentes.
6. A aucun des points, la tension ne doit dépasser $V_{eff}$. Si cette valeur n'est pas observée, un danger de choc électrique existe et le téléviseur doit être réparé et contrôlé avant de le rendre au client.

### Rayons X
### Attention:

1. La partie haute tension et le tube image sont des sources potentielles d'émission de rayons X dans les téléviseurs.
2. Quand on utilise un instrument de test des tubes images pour l'entretien, s'assurer qu'il peut supporter une charge de 31,0 kV sans entraîner de rayonnement X.

**Remarque:** Il est essentiel d'utiliser un voltmètre précis et régulièrement contrôlé.

1. Régler la luminosité au minimum.
2. Mesurer la haute tension. L'affichage de l'instrument doit indiquer 29,0 kV ± 0,7 kV. En cas de dépassement de cette tolérance, une réparation immédiate est nécessaire pour éviter un endommagement précoce des composants.
3. Pour limiter une émission éventuelle de rayons X, il est essentiel de n'utiliser que des tubes images prescrits.

## I italiano

### Misurazione della resistenza di isolamento ad apparecchio spento

1. Estrarre la spina dalla presa di rete e cortocircuitare i due spinotti.
2. Commutare in posizione di accensione l'interruttore principale del televisore.
3. Misurare la resistenza fra la spina cortocircuitata e ogni parte metallica accessibile del televisore come teste delle viti, antenne, alberini dei regolatori, incastonature delle manopole, ecc. Se una parte metallica accessibile è collegata con un cavo al telaio, lo strumento deve indicare da 4 MΩ a 20 MΩ. Se una parte metallica accessibile non è collegata al telaio, lo strumento deve indicare valore infinito.

### Misurazione delle correnti parassite ad apparecchio acceso

1. Inserire la spina direttamente in una presa di corrente, senza usare un trasformatore di separazione.
2. Montare in serie una resistenza di 2 kΩ 10 Watt fra una parte metallica accessibile all'esterno del televisore e un buon contatto di terra, p.es. tubazione dell'acqua (fig. 1b).
3. Usare un voltometro per corrente alternata con una resistenza di ingresso di 1000 Ohm/Volt o più per misurare la tensione sulla resistenza.
4. Controllare ogni parte metallica accessibile e misurare la tensione in ogni punto.
5. Estrarre la spina dalla presa di corrente e riinserirla con gli spinotti invertiti. Ripetere tutte le misurazioni precedenti.
6. La tensione non deve superare in nessun punto 1,4 $V_{eff}$. In caso contrario sussiste il pericolo di scossa elettrica: controllare e riparare il televisore prima di restituirlo al cliente.

**Configuration du circuit pour le contrôle une fois l'appareil en service**

**Schema di prova sotto tensione**

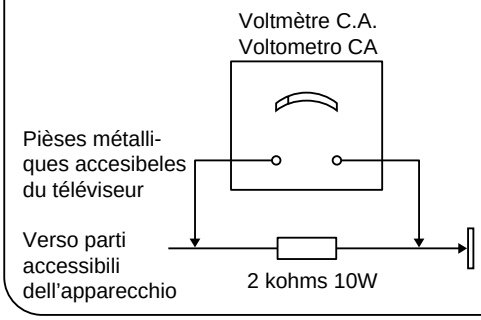



Abb. 1b
Fig. 1b

### Raggi X
### Attenzione

1. La parte ad alta tensione e il cinescopio sono generatori potenziali di raggi X.
2. Per l'uso di un apparecchio di prova del cinescopio si deve garantire che esso sia idoneo per un carico di 31,0 kV, senza generare raggi X.

**Nota** E' importante usare un voltometro preciso, regolarmente tarato.

1. Portare al minimo la luminosità.
2. Misurare l'alta tensione. Lo strumento dovrebbe indicare 29,0 kV ± 0,7 kV. Se l'indicazione supera questi limiti di tolleranza, eliminare immediatamente il difetto per non danneggiare altri componenti.
3. Per limitare la generazione di raggi X, è importante che venga usato esclusivamente il cinescopio previsto.

F **français**

## Demontage der Rückwand

Zum Abnehmen der Rückwand werden die fünf Rückwandschrauben **R** herausgedreht. Schraubenzieher in die Aussparung **V** einführen. Verriegelung nach unten drücken und gleichzeitig Rückwand nach hinten schieben (Abb. 2).

I **italiano**

## Rear panel removal

Unscrew the five rear panel screws **R** to remove the rear panel. Insert screw driver into recess **V**. Depress interlocking and at the same time slide rear panel to the rear (fig. 2).

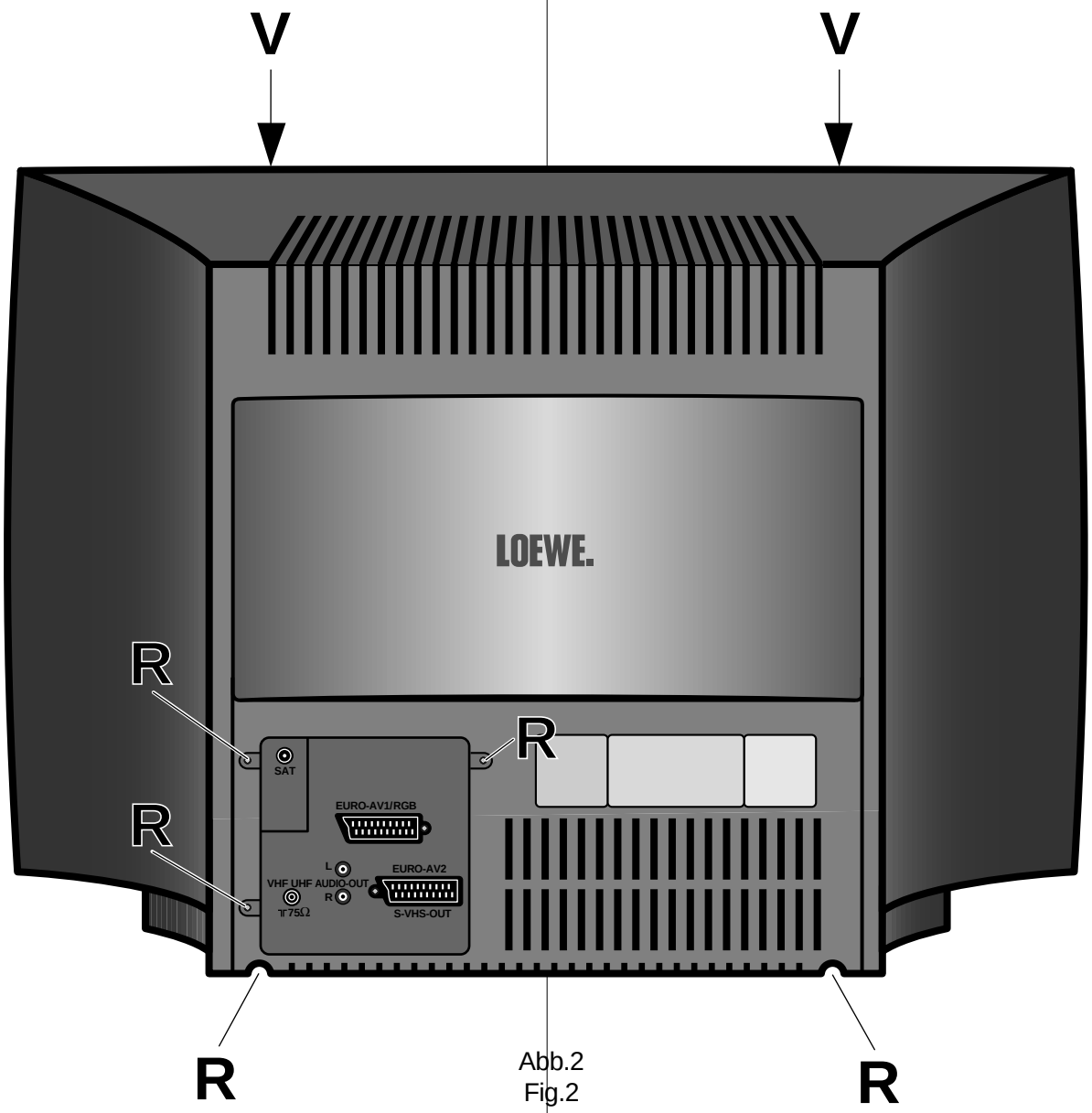



Abb.2
Fig.2

**Abb. 2: Demontage der Rückwand**
**Fig. 2: Rear panel removal**
**Fig. 2: Démontage du panneau arrière**
**Fig. 2: Smontaggio del pannello posteriore**

## Gerätechassis in Reparaturstellung bringen

1. Das Chassis hinten leicht anheben und vorsichtig nach hinten aus dem Gerät herausziehen (Abb. 3).
2. Lösen Sie die Kabelfixsierungen. Drehen Sie jetzt das Chassis um 90° entgegen dem Uhrzeiger und stellen Sie das Chassis hinter dem Gerät ab (Abb. 4).
3. Nach erfolgter Reparatur/Einstellung müssen die Leitungen wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht und fixiert werden.

## How to move the chassis into the service position

1. Hold and lift the rear of the chassis and gently pull the chassis toward you (fig. 3).
2. Undo the cable fixtures. Turn the chassis through 90°anticlockwise and place the chassis behind the set (fig. 4).
3. After servicing ensure all wiring is returned to its original position and fixed.

## F français

### Démontage du panneau arrière

Pour enlever la paroi arrière, dévissez les cinq vis **R**. Introduire un petit tournevis dans l'ouverture **V**. Pousser le verrouillage vers le bas et faire glisser en même temps le paroi arrière vers l'arrière (fig. 2).

## I italiano

### Smontaggio del pannello posteriore

Per togliere il pannello si svitano le cinque viti **R** del pannello posteriore. Introdurre la punta del cacciavite nelle fessure **V**. Spingere il bloccaggio verso il basso e contemporaneamente far scivolare il pannello posteriore indietro (fig. 2).

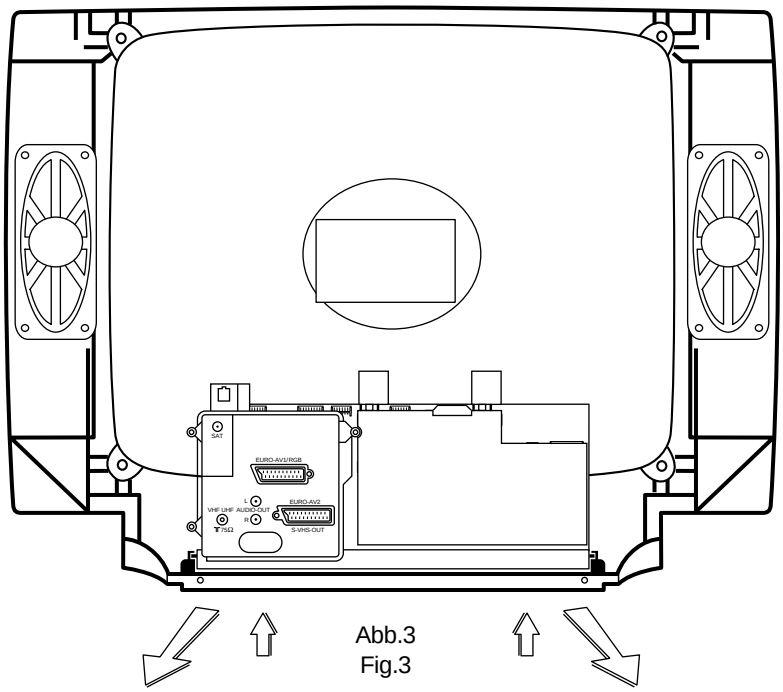



Abb.3
Fig.3

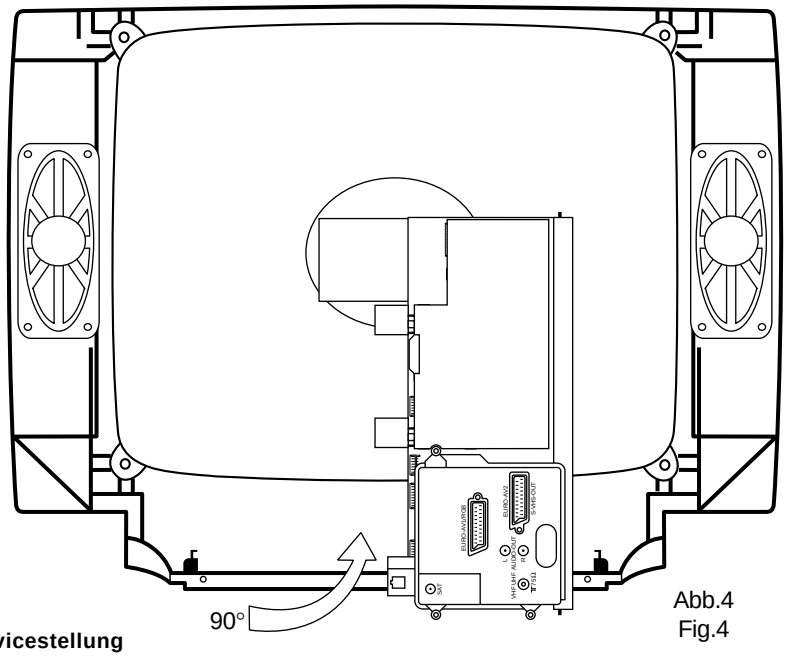



Abb.4
Fig.4

**Abb. 3/4: Chassis-Servicestellung**
**Fig. 3/4: Chassis service position**
**Fig. 3/4: Position de maintenance châssis**
**Fig. 3/4: Posizione di servizio del telaio**

### Châssis d'appareil en position de réparation

1. Lever légèrement le châssis a l'arrière et le sortir avec précautions de l'appareil vers l'arrière (fig. 3).
2. Desserrer les serre-câble. Tourner le châssis à 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et placer le châssis derrière l'appareil (fig. 4).
3. Une fois la reparation/réglage effectuée, les câbles doivent être remis dans leur position initiale et fixes.

### Come si porta il telaio in posizione di riparazione

1. Alzare leggermente il telaio sulla parte posteriore ed estrarlo cautamente dalla parte posteriore dell'apparecchio (fig. 3).
2. Allentare i fissaggi dei cavi. Girare il telaio di 90° verso sinistra e appoggiare il telaio dietro l'apparecchio (fig. 4).
3. Dopo la riparazione/regolazione riportare i cablaggi nella posizione originaria e fissarli.

## F français

### Reparaturstellung für die Leiterplatte Signal-Board

1. Die beiden Plastikhalter (A) entfernen (Abb.5).
2. Die Leiterplatte Signal-Board vom Basic-Board abnehmen; vorher müssen alle Anschlußkabel abgezogen werden.
3. Die beiden Schrauben (B) (Abb. 5) aus der AV-Abdeckung aus Kunstoff herausschrauben und die AV-Abdeckung durch Ausclipsen von der Leiterplatte Signal-Board abnehmen.
4. Die Metallabdeckung von der Leiterplatte Signal-Board abnehmen (Abb. 6). Den gleichen Vorgang bei der hinteren Metallabdeckung wiederholen (Abb. 7).
5. Die vier Verlängerungskabel an die Leiterplatte Signal-Board anschließen; darauf achten, daß die Leiterplatte Signal-Board die Leiterplatte Basic-Board nicht berührt (Abb. 8).
6. Nach erfolgter Reparatur/Einstellung müssen sämtliche Kabel wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht und fixiert werden.

**Hinweis:**
Die Verlängerungskabel werden als Reparatur-Teilesatz unter der Bestell-Nr. 396-90288.938 (2 St. / 13 pol., 270mm)
396-90288.988 (1 St. / 9 pol., 270mm)
171-90288.989 (1 St. / 6 pol., 400mm) geliefert.

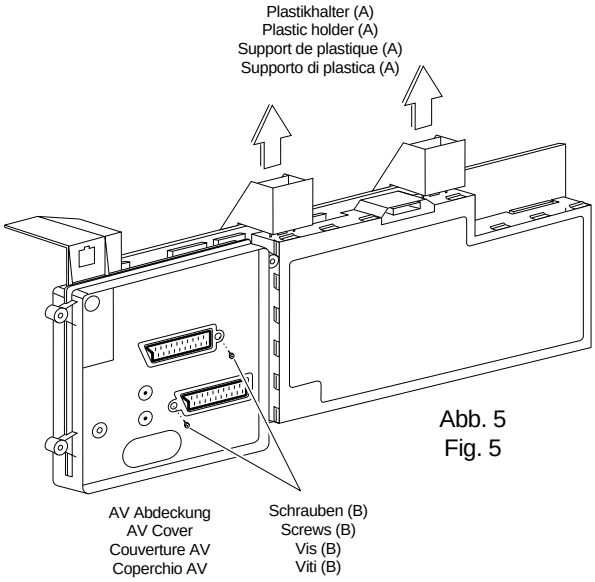



Abb. 5
Fig. 5

### Reparaturhinweis Signal - Board E 3000 !

Bei Fehlern auf dem Signal-Board gehen Sie bitte folgender maßen vor:
- Nehmen Sie den EAROM (I 1943) aus der Leiterplatte heraus. Das Gerät ist weiterhin spielfähig.
- Bekommen Sie jetzt ein stehendes Bild, ist der EAROM defekt, (etwaige Geometriefehler bleiben dabei unberücksichtigt).
- Ist der Fehler weiterhin vorhanden, liegt das an einem anderen Bauteil auf dem Signal-Board.
- wenn Sie das Signal-Board bei der Kundendienst-Zentrale Kronach tauschen wollen, setzen Sie den EAROM aus dem defekten Signal-Board in das Neue ein. So ersparen Sie sich den Geräteabgleich und die Programmierung.

**Wichtig!**
Bei der Bestellung eines Signal-Boards bitte unbedingt die Software-Variante, z. B. A1.xx ... C00550 (siehe Service Mode) angeben.

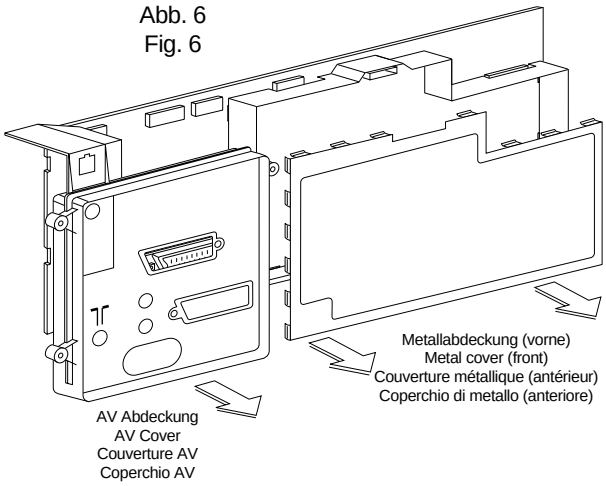
## I italiano

### Service position for the signal board

1. Remove the two plastic holder (A) (fig. 5).
2. Remove the signal board from the Basic board, ensuring all leads are disconnected.
3. Remove the two screws (B) (fig. 5) from the plastic AV cover and unclip the AV cover from the signal board.
4. Removefrom the signal board (fig. 6). Do the same for the rear metal cover (fig. 7).
5. Fit the four extension leads to the signal board making sure that the signal board does not touch the basic board (fig. 8).
6. After servicing ensure all wiring is returned to its original position and fixed.

**Note:**
The extension lead wire kit is supplied as a service kit. Part number 396-90288.938 (twice / 13 pol., 270mm)
396-90288.988 (once / 9 pol., 270mm)
171-90288.989 (once / 6 pol., 400mm).

Abb. 6
Fig. 6




### Repair information for the signal board E 3000

If there is any error on the signal board, please proceed as described:
- Remove the EAROM (I 1943) from the printed circuit board. The TV is able to keep running.
- If you get a static picture, the EAROM is out of order (possible geometry errors remain unconsidered).
- If the error is still there, it's because of another component on the signal board.
- If you want to change the signal board at the service head office in Kronach, insert the EAROM from the damaged signal board into the new one. So you don't need to make the alignment and the programming of the TV set.

**Important!**
If you order a signal board, please make sure to indicate the software type e.g. A1.xx ... C00550 (see Service Mode).

## F français

### Réparation de la carte à circuits imprimes «Signaux»

1. Enlever les deux support de plastique (A) (fig. 5).
2. Enlever la carte signaux du platine de fondation; auparavant, tous les câbles de raccordement doivent être débranchés.
3. Dévisser les deux vis (B) (fig. 5) du recouvrement AV en plastique et retirer celui-ci de la carte signaux en ôtant les clips.
4. Retirer le recouvrement métallique de la carte signaux (fig. 6). Procéder de la même manière pour le recouvrement métallique arrière (fig. 7).
5. Raccorder les quatre câbles de rallonge à la carte signaux; ce faisant, veiller à ce que la carte signaux ne touche pas à la carte mère (fig. 8).
5. Une fois la réparation/réglage effectuée, tous les câbles doivent être remis dans leur position initiale et fixes.

**Remarque:**
Les câbles de rallonge sont fournis comme jeu de pièces de réparation sous le numéro de référence
396-90288.938 (deux fois / 13 pol., 270mm)
396-90288.988 (une fois / 9 pol., 270mm)
171-90288.989 (une fois / 6 pol., 400mm).

## I italiano

### Posizione di riparazione della piastra segnale

1. Togliere le due supporto di plastica (A) (fig. 5).
2. Staccare la piastra segnale dal piastra di fondazione. Prima staccare tutti i cablaggi.
3. Togliere le due viti (B) (fig. 5) dal coperchio di plastica dell'AV e, premendo i clip, smontare il coperchio dell'AV dalla piastra segnale.
4. Togliere il coperchio di metallo dalla piastra segnale (fig. 6). Ripetere l'operazione per il coperchio di metallo posteriore (fig. 7).
5. Collegare i quattro cavi di prolunga alla piastra segnale facendo attenzione che la piastra di base non tocchi la piastra segnale (fig. 8).
6. Dopo la riparazione/regolazione, riportare i cablaggi nella posizione originaria e fissarli.

**Nota:**
Cavi di prolunga sono forniti come set di riparazione con il N° di codice 396-90288.938 (due volte / 13 pol., 270mm)
396-90288.988 (una volta / 9 pol., 270mm)
171-90288.989 (una volta / 6 pol., 400mm).




Abb. 7
Fig. 7

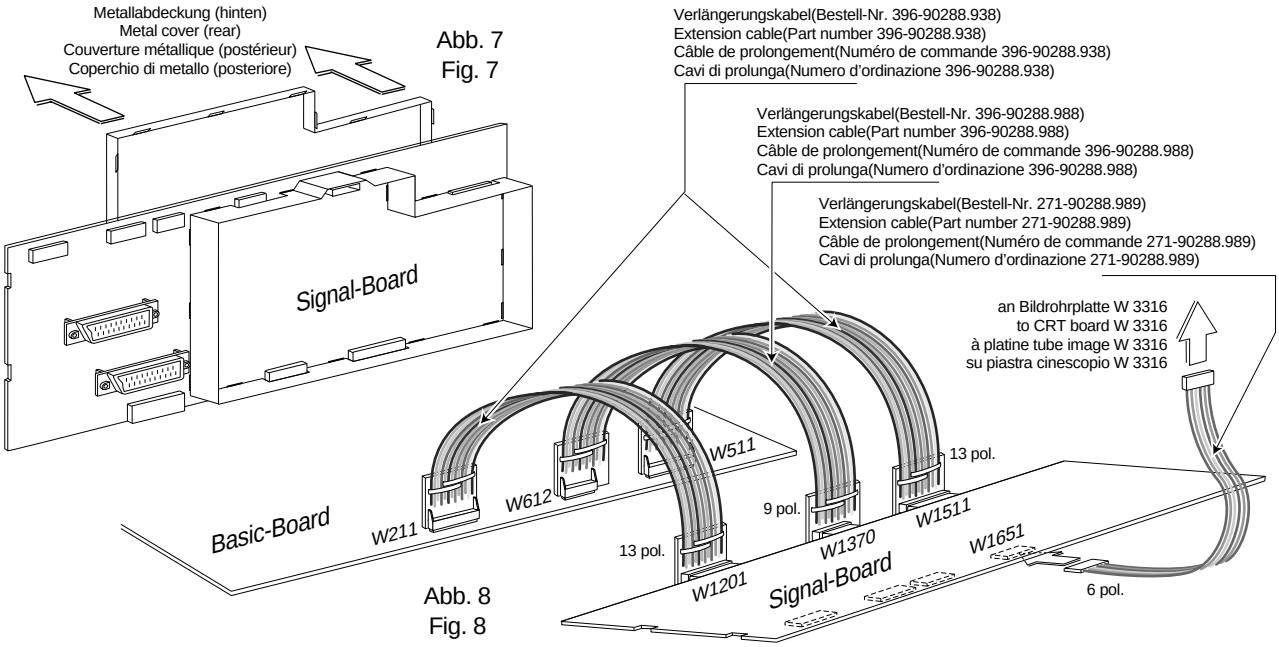



Abb. 8
Fig. 8

### Note d'information pour la maintenance du circuit signal E 3000.

En cas de panne sur la platine signal veuillez procéder comme suit:

- Retirer l'EAROM (I 1943) de son support. L'appareil est toujours apte à fonctionner.
- Si vous obtenez une image statique, l'EAROM est défectueuse (erreurs possibles et inconsidérées de la géométrie d' image).
- Si la panne persiste, c'est qu'il s'agit d'un autre composant sur le module signal.
- Si vous voulez changer la platine signal auprès de votre fournisseur Loewe Kronach, conservez l'EAROM de la platine défectueuse afin de l'insérer dans la nouvelle platine. De ce fait, vous n'aurez pas besoin de réaligner et de reprogrammer le téléviseur.

**Important!**
Si vous commandez un module signal, assurez vous d'indiquer le type de software utilisé dans le TV; par ex: A1.xx ... C00550 (regardez Mode Service).

### Nota di riparazione della piastra segnale E 3000

In caso di guasto della piastra segnale seguire le seguenti indicazioni:

- Estraete EAROM (I 1943) dal modulo. L'apparecchio è ancora funzionante.
- Se adesso, l'immagine è ferma l'EAROM è difettoso, (eventuali errori sulla geometria non sono da prendere in considerazione).
- Se il guasto si presenta ancora, esso è da ricercare su un altro componente della piastra segnale.
- In caso di permuta della piastra difettosa, tramite la Loewe Kronach, trattenete presso di voi l'EAROM, onde evitare la perdita dei dati memorizzati.

**Importante:**
Al momento dell' ordine della piastra segnale, siete pregati di descrivere le varianti Software; es. A1.xx ... C00550 (Modo di Sevizio).

## D deutsch

# Technische Daten

### Profil Plus 3272
### mit Micro-Digital-Chassis E 3000 / 8 bit

| | |
|---|---|
| Bildröhre: | Super Flat Line 29", Bildschirm-Diagonale 72cm (sichtbar 68cm), Ablenkwinkel 110°, Heizspannung 6,3Veff, (28Vss)/310 mA, Entmagnetisierung nach jedem Einschalten |
| Stromversorgung: | 200-260 V~, 50/60 Hz |
| Leistungsaufnahme: | 145 W (SB-Betrieb 5 W) |
| Vertikalfrequenz: | 50 Hz ,60 Hz NTSC-M #) |
| Horizontalfrequenz: | 15625 Hz, 15750 Hz (NTSC-M) #) |
| Maße: | 80 x 57,5 x 48,5 (B x H x T) |
| Gewicht: | 40 kg |
| Anschlüsse | |
| (vorne): | Kopfhörerbuchse getrennt regelbar, Front-AV: 2 Cinch-Buchsen als Toneingang, Hosidenbuchse als Videoeingang |
| (hinten) | EURO-Buchse 1: für RGB, Y/C-Eingangssignale, RC 5, FBAS- und Ton-Ein/Ausgang, EURO-Buchse 2: RC 5, FBAS, Y/C- und Ton-Ein/Ausgang, zwei Cinch-Buchsen für Ton-Ausgang (regelbar), (Buchsen programmierbar via Dialog-Control-System), AV über Antennenbuchse |
| Besonderheiten: | TV-Timer-Programmierung mit VPT, Videokopierfunktion, Dialog-Control System IDC, Zweiton-Decoder, digitales Abstimm- und Speicher-System, automatische Senderprogrammierung ACP, Sendersuchlauf, digitale Kanalanwahl, 100 Programmspeicherplätze 00-99, OSD Anzeige, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, automatische Lautstärkeanpassung AVC, Kindersicherung Plus, Photo CD, elektronischer Abgleich mit Fernbedienung,<br>#) Hyperband-Tuner Multistandard 8 MHz:<br>47 MHz - 861 MHz<br>PAL B/G/D/K/L/I/M/N + 60Hz • SECAM B/G/D/K/L<br>NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M ( 3,58)<br>Hyperband-Tuner Standard 8 MHz:<br>47 MHz - 861 MHz<br>PAL B/G + 60Hz • SECAM B/G/D/K • NTSC-Video (4,43)<br>*) SAT-Tuner: 914 MHz - 2154 MHz<br>Normenumschaltung erfolgt mit der Fernbedienung, serienmäßig Videotext-Decoder (TOP/FLOF) |
| Tonsystem: | Nennleistung bei 1 kHz Tonmodulation 2 x 20 W an 4 Ohm, Klirrfaktor ≤ 1 %, 2 Lautsprecher, Basisverbreiterung bei Stereo, Raumklang bei Mono |
| Nachrüstsatz: | Stereo-Satelliten-Tuner |

### Profil Plus 3270
**Technische Daten** (abweichend von Profil Plus 3272)

| | |
|---|---|
| Bildröhre: | Black Line S 28", Bildröhrendiagonale 70cm (sichtbar 66cm) |
| Maße: | 80 x 55,9 x 47 (B x H x T) |
| Gewicht: | 38,5 kg |
| Anschlüsse: | ohne Front-AV |
| Besonderheiten: | ohne Sharpness Control |
| Tonsystem: | 2 x 10 W |

### Profil Plus 3263
**Technische Daten** (abweichend von Profil Plus 3270)

| | |
|---|---|
| Bildröhre: | Black Line S 24", Bildröhrendiagonale 63cm (sichtbar 59cm) |
| Maße: | 72,8 x 50,9 x 44 (B x H x T) |
| Gewicht: | 34 kg |

### Contur 1470 / S
**Technische Daten** (abweichend von Profil Plus 3270)

| | |
|---|---|
| Bildröhre: | Black Standard 28", Bildröhrendiagonale 70cm (sichtbar 66cm) |
| Anschlüsse: | 1x Euro (2x *, Geräte-Var. 23) |
| Gewicht: | 40 kg |
| Tonsystem: | 2 x 10 W (2 x 15 W Contur 1470S) |

### Contur 1463 / S
**Technische Daten** (abweichend von Contur 1470)

| | |
|---|---|
| Bildröhre: | 24", Bildröhrendiagonale 63cm (sichtbar 59cm) |
| Maße: | 72,8 x 50,9 x 44 (B x H x T) |
| Gewicht: | 34 kg |

### Loewe CT1170
**Technische Daten** (abweichend von Contur 1470)

| | |
|---|---|
| Maße: | 80 x 55,5 x 46,5 (B x H x T) |
| Anschlüsse: | 1x Euro |
| Nachrüstsatz (SAT): | nein |

### Loewe CT1163
**Technische Daten** (abweichend von CT 1170)

| | |
|---|---|
| Bildröhre: | 24", Bildröhrendiagonale 63cm (sichtbar 59cm) |
| Maße: | 72,8 x 50,9 x 43,4 (B x H x T) |
| Gewicht: | 34 kg |

#) nur NICAM-Geräte
*) nur SAT-Geräte

## I italiano

# Technical specifications

### Profil Plus 3272Z
### with micro digital chassis E 3000 / 8 bit

| | |
|---|---|
| Picture tube: | Super Flat Line 29", picture diagonal length: 72cm (visible 68cm), deflection angle 110°, heating voltage 6.3 Vrms (28Vp-p)/310 mA, degaussing each time the set is switched on |
| Power requirement: | 200 to 260 V~, 50 or 60 Hz |
| Power consumption: | 145 W (SB mode 5 W) |
| Vertical frequency: | 50 Hz ,60 Hz NTSC-M #) |
| Horizontal freq.: | 15625 Hz, 15750 Hz NTSC-M #) |
| Dimensions: | 80 x 57.5 x 48.5 (W x H x D) |
| Weight: | 40 kg |
| Connections | |
| (front): | Headphones jack with separate setting, Front AV: two cinch jacks for sound input, hosiden jack for video input |
| (back) | EURO jack 1: for RGB, Y/C input signals, RC 5, CVBS and sound input/output, EURO jack 2: RC 5, CVBS, Y/C and sound input/output, two cinch jacks for sound output (regulable), (jacks programmable via dialogue control system), AV through antenna jack |
| Features: | TV Timer programming with VPT, Video Copy function, Dialogue control system IDC, dual-sound decoder, tuning and memory system digital, digital channel selector ACP, 1OO programme locations in memory 00 to 99, OSD indication, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, Automatic Volume Control AVC, Child Lock, Photo CD, electronic alignment with the remote control,<br>#) hyperband tuner Multi Standard 8 MHz:<br>47 MHz - 861 MHz<br>PAL B/G/D/K/L/I/M/N + 60Hz • SECAM B/G/D/K/L<br>NTSC-VIDEO (4.43) • NTSC-M (3.58)<br>hyperband tuner Standard 8 MHz:<br>47 MHz - 861 MHz<br>PAL B/G + 60Hz • SECAM B/G/D/K • NTSC-Video (4.43)<br>*) SAT tuner: 914 MHz - 2154 MHz<br>Standard selection by means with the remote control, teletext decoder as standard feature (TOP/FLOF) |
| Audio system: | Rated power at an audio modulation frequency of 1 kHz: 2 x 20 W for an impedance of 4 ohms, harmonic distortion less then 1 per cent, 2 loudspeakers, base broadening for stereo, spatial sound for mono |
| Retrofit kit: | Stereo Satellite Tuner |

### Profil Plus 3270
**Technical specifications** (deviating from Profil Plus 3272)

| | |
|---|---|
| Picture tube: | Black Line S 28", picture diagonal length: 70cm (visible 66cm) |
| Dimensions: | 80 x 55.9 x 47 (W x H x D) |
| Weight: | 38.5 kg |
| Connections: | without Front AV |
| Features: | without Sharpness Control |
| Audio system: | 2 x 10 W |

### Profil Plus 3263
**Technical specifications** (deviating from Profil Plus 3270)

| | |
|---|---|
| Picture tube: | Black Line S 24", picture diagonal length: 63cm (visible 59cm) |
| Dimensions: | 72.8 x 50.9 x 44 (W x H x D) |
| Weight: | 34 kg |

### Contur 1470 / S
**Technical specifications** (deviating from Profil Plus 3270)

| | |
|---|---|
| Picture tube: | Black Standard 28", picture diagonal length: 70cm (visible 66cm) |
| Connections: | 1x Euro (2x *, TV set variant 23) |
| Weight: | 40 kg |
| Audio system: | 2 x 10 W (2 x 15 W Contur 1470S) |

### Contur 1463 / S
**Technical specifications** (deviating from Contur 1470)

| | |
|---|---|
| Picture tube: | 24", picture diagonal length: 63cm (visible 59cm) |
| Dimensions: | 72.8 x 50.9 x 44 (W x H x D) |
| Weight: | 34 kg |

### Loewe CT1170
**Technical specifications** (deviating from Contur 1470)

| | |
|---|---|
| Dimensions: | 80 x 55.5 x 46.5 (W x H x D) |
| Connections: | 1x Euro |
| Retrofit kit (SAT): | no |

### Loewe CT1163
**Technical specifications** (deviating from CT 1170)

| | |
|---|---|
| Picture tube: | 24", picture diagonal length: 63cm (visible 59cm) |
| Dimensions: | 72.8 x 50.9 x 43.4 (W x H x D) |
| Weight: | 34 kg |

#) only at NICAM equipment
*) only at SAT equipment

## F français

# Caractéristiques techniques

### Profil Plus 3272
### avec châssis micro digital E 3000 / 8 bit

| | |
|---|---|
| Tube image: | Super Flat Line 29", diagonale de l'écran 72 cm (visible 68cm), angle de déviation 110 degrés, tension de chauffage 6,3Veff, tension de crête à crête 28V, 310 mA, démagnétisation après chaque mise sous tension |
| Alimentation: | 200 - 260 V~, 50 / 60 Hz |
| Puissance absor.: | 145 W (Fonctionnement SB 5 W) |
| Fréquence vert.: | 50 Hz, 60 Hz NTSC-M #) |
| Fréquence horiz.: | 15625 Hz, 15750 Hz NTSC-M #) |
| Dimensions: | 80 x 57,5 x 48,5 (L x H x P) |
| Poids: | 40 kg |
| Connexions | |
| (devant): | Prise d'écouteur réglable séparément, Front AV: deux prises Cinch pour les signaux d'entrée son, prise hosiden pour video entrée |
| (derrière) | Prise péritélévision 1: pour les signaux d'entrée RVB et Y/C, entrée/sortie signal RC 5, composé Y/C et son, prise péritélévision 2: pour entrée/sortie signal RC 5, composé Y/C et son, deux prises Cinch pour les signaux d'sortie son (réglable), (prises programmable par système de commande dialogue), AV pour prise d'antenne |
| Particularités: | Programmation de TV Timer avec VPT, fonction à copier, Système de commande dialogue IDC, décodeur sons, système de syntonisation et de mémoire numérique ACP, sélection de canal numérique, 100 emplacements de mémoire 00-99, affichage de OSD, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, Automatic Volume Control AVC, Verrouillage Enfants, Photo CD, réglage électronique avec télécommande,<br>#) tuner hyperbande Multi Standard 8 MHz:<br>47 MHz - 861 MHz<br>PAL B/G/D/K/L/I/M/N + 60Hz • SECAM B/G/D/K/L<br>NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M ( 3,58)<br>tuner hyperbande Standard 8 MHz:<br>47 MHz - 861 MHz<br>PAL B/G + 60Hz • SECAM B/G/D/K • NTSC-Video (4,43)<br>*) Tuner SAT: 914 MHz - 2154 MHz<br>La commutation de norme avec télécommande, décodeur télétexte en série (TOP/FLOF) |
| Système audio: | Puissance nominale pour une modulation du son de 1 kHz 2 x 20 W dans 4 Ohm, facteur de distortion ≤ 1 %, 2 haut-parleurs, propagation de base (stéréo), son spatial (mono) |
| Lot de rattrapage: | Stereo SAT Tuner |

### Profil Plus 3270
### Caractéristiques techniques (différents du Profil Plus 3272)

| | |
|---|---|
| Tube image: | Black Line S 28", diagonale de l'écran 70 cm (visible 66cm) |
| Dimensions: | 80 x 55,9 x 47 (L x H x P) |
| Poids: | 38,5 kg |
| Connexions: | sans Front AV |
| Particularités: | sans Sharpness Control |
| Système audio: | 2 x 10 W |

### Profil Plus 3263
### Caractéristiques techniques (différents du Profil Plus 3270)

| | |
|---|---|
| Tube image: | Black Line S 24", diagonale de l'écran 63cm (visible 59cm) |
| Dimensions: | 72,8 x 50,9 x 44 (L x H x P) |
| Poids: | 34 kg |

### Contur 1470 / S
### Caractéristiques techniques (différents du Profil Plus 3270)

| | |
|---|---|
| Tube image: | Black Line Standard 28", diagonale de l'écran 70 cm (visible 65cm) |
| Connexions: | 1x Euro (2x *, seulement var. 23) |
| Poids: | 40 kg |
| Système audio: | 2 x 10 W (2 x 15 W Contur 1470S) |

### Contur 1463 / S
### Caractéristiques techniques (différents du Contur 1470)

| | |
|---|---|
| Tube image: | 24", diagonale de l'écran 63 cm (visible 59cm) |
| Dimensions: | 72,8 x 50,9 x 44 (L x H x P) |
| Poids: | 34 kg |

### Loewe CT1170
### Caractéristiques techniques (différents du Contur 1470)

| | |
|---|---|
| Dimensions: | 80 x 55,5 x 46,5 (L x H x P) |
| Connexions: | 1x Euro |

Lot de rattrapage (SAT): no

### Loewe CT1163
### Caractéristiques techniques (différents du CT 1170)

| | |
|---|---|
| Tube image: | 24", diagonale de l'écran 63 cm (visible 59cm) |
| Dimensions: | 72,8 x 50,9 x 43,4 (L x H x P) |
| Poids: | 34 kg |

#) seulement pour appareils NICAM
*) seulement pour appareils SAT

## I italiano

# Dati tecnici

### Profil Plus 3272
### con telaio micro-digitale E 3000 / 8 bit

| | |
|---|---|
| Cinescopio: | Super Flat Line 29", diagonale 72 cm (visibile 68cm), angolo di deflessione 110 gradi, tensione riscaldamento 6,3 Veff (28Vpp)/310 mA, Smagnetizzazione ad ogni accensione dell' apparecchio |
| Alimentatore: | 200-260 V~, 50/60 Hz |
| Assorbimento: | 145 W (Esercizio SB 5 W) |
| Frequenza verticale: | 50 Hz, 60 Hz NTSC-M #) |
| Frequenza orizz.: | 15625 Hz, 15750 Hz NTSC-M #) |
| Dimensioni: | 80 x 57,5 x 48,5 (L x A x P) |
| Peso: | 40 kg |
| Allacci | |
| (davanti): | Presa cuffia con regolazione separata, Front AV: due prese Cinch per l'ingresso tono, presa hosiden per video ingresso |
| (dietro) | Presa EURO 1: RVB, segnali di ingresso Y/C, RC 5, per l'ingresso e l'uscita FBAS, presa EURO 2: RC 5, FBAS, per l'ingresso e l'uscita FBAS e del tono, due prese Cinch per l'uscita tono (regolabile), (prese programmabili con sistema di comando dialogo), AV tramite la presa di antenna |
| Particolarità: | Programmazione con VPT, doppiaggio, sistema di comando dialogo IDC, decodificatore doppio audio, sistema di taratura e memorizzazione digitale ACP, selezione digitale canali, 100 posti di memoria programmi 00-99, indicatore di OSD, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, Automatic Volume Control AVC, Sicura bambini, Photo CD, taratura elettronica con telecomando<br>#) tuner di iperbanda multi standard 8 MHz:<br>47 MHz - 861 MHz<br>PAL B/G/D/K/L/I/M/N + 60Hz • SECAM B/G/D/K/L<br>NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M ( 3,58)<br>tuner di iperbanda Standard 8 MHz:<br>47 MHz - 861 MHz<br>PAL B/G + 60Hz • SECAM B/G/D/K • NTSC-Video (4,43)<br>*) Tuner SAT: 914 MHz - 2154 MHz<br>La commutazione di norma si effettua con telecomando, decodificatore televideo di serie (TOP/FLOF) |
| Sistema audio: | Potenza nominale a 1 kHz modulazione audio 2 x 20 W su 4 Ohm, fattore di distorsione ≤ 1 %, 2 diffusori, ampliamento di base (stereo), tono spaziale (mono) |
| Kit di equip. succ.: | Stereo SAT Tuner |

### Profil Plus 3270
### Dati tecnici (diversi da Profil Plus 3272)

| | |
|---|---|
| Cinescopio: | Black Line S 28", diagonale 70 cm (visibile 66cm) |
| Dimensioni: | 80 x 55,9 x 47 (L x A x P) |
| Peso: | 38,5 kg |
| Allacci: | senza Front AV |
| Particolarità: | senza Sharpness Control |
| Sistema audio: | 2 x 10 W |

### Profil Plus 3263
### Dati tecnici (diversi da Profil Plus 3270)

| | |
|---|---|
| Cinescopio: | Black Line S 24", diagonale 63 cm (visibile 59cm) |
| Dimensioni: | 72,8 x 50,9 x 44 (L x A x P) |
| Peso: | 34 kg |

### Contur 1470 / S
### Dati tecnici (diversi da Profil Plus 3270)

| | |
|---|---|
| Cinescopio: | Black Line Standard 28", diagonale 72 cm (visibile 68cm) |
| Allacci: | 1x Euro (2x *, solo per apparecchi var. 23) |
| Peso: | 40 kg |
| Sistema audio: | 2 x 10 W (2 x 15 W Contur 1470S) |

### Contur 1463 / S
### Dati tecnici (diversi da Contur 1470)

| | |
|---|---|
| Cinescopio: | 24", diagonale 63 cm (visibile 59cm) |
| Dimensioni: | 72,8 x 50,9 x 44 (L x A x P) |
| Peso: | 34 kg |

### Loewe CT1170
### Dati tecnici (diversi da Contur 1470)

| | |
|---|---|
| Dimensioni: | 80 x 55,5 x 46,5 (L x A x P) |
| Allacci: | 1x Euro |

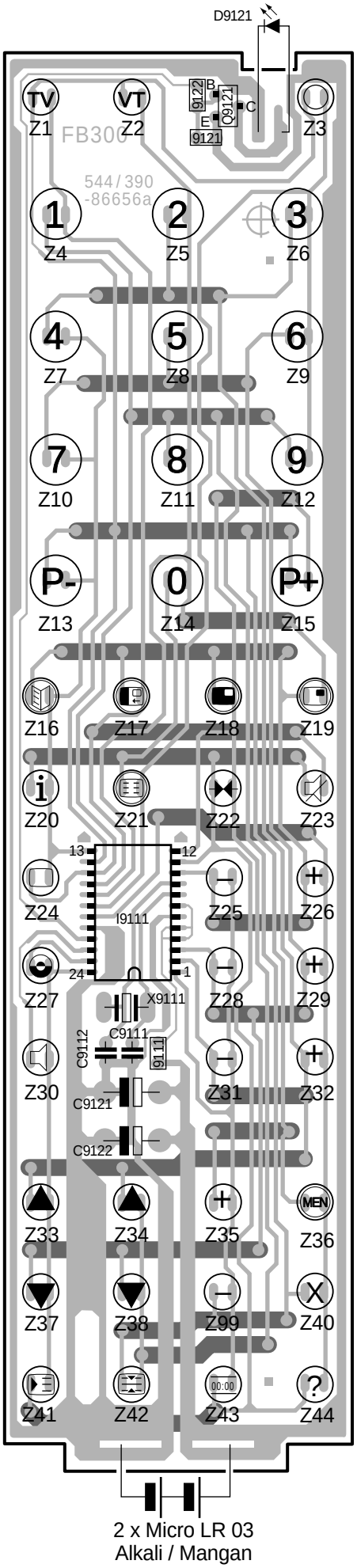
Kit di equip. succ. (SAT): no

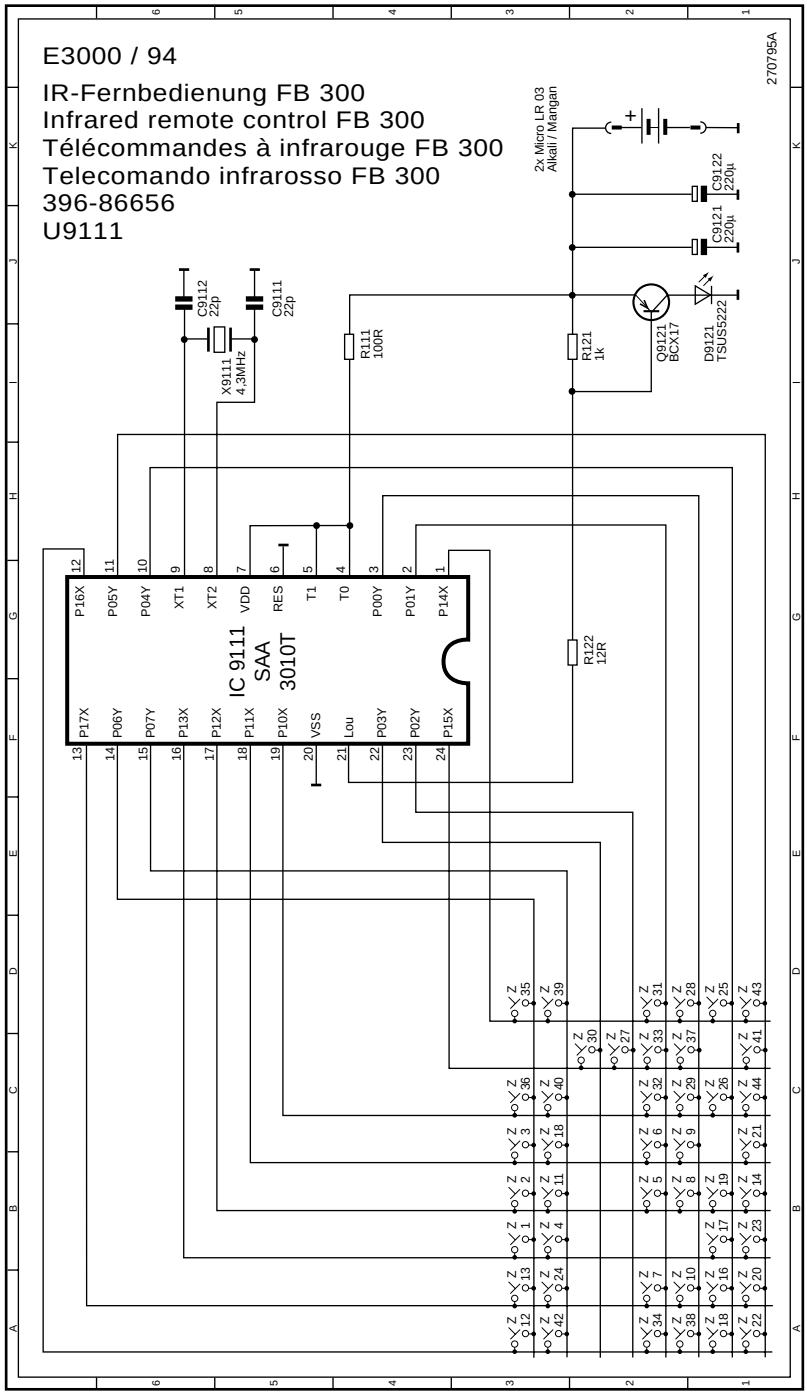
### Loewe CT1163
### Dati tecnici (diversi da CT 1170)

| | |
|---|---|
| Cinescopio: | 24", diagonale 63 cm (visibile 59cm) |
| Dimensioni: | 72,8 x 50,9 x 43,4 (L x A x P) |
| Peso: | 34 kg |

#) solo per apparecchi NICAM
*) solo per apparecchi SAT

**Infrarot-Fernbedienung FB 300** **263-85000.056**
**Infrared remote control handset FB 300**
**Télécommandes à infrarouge FB 300**
**Telecomando infrarosso FB 300**

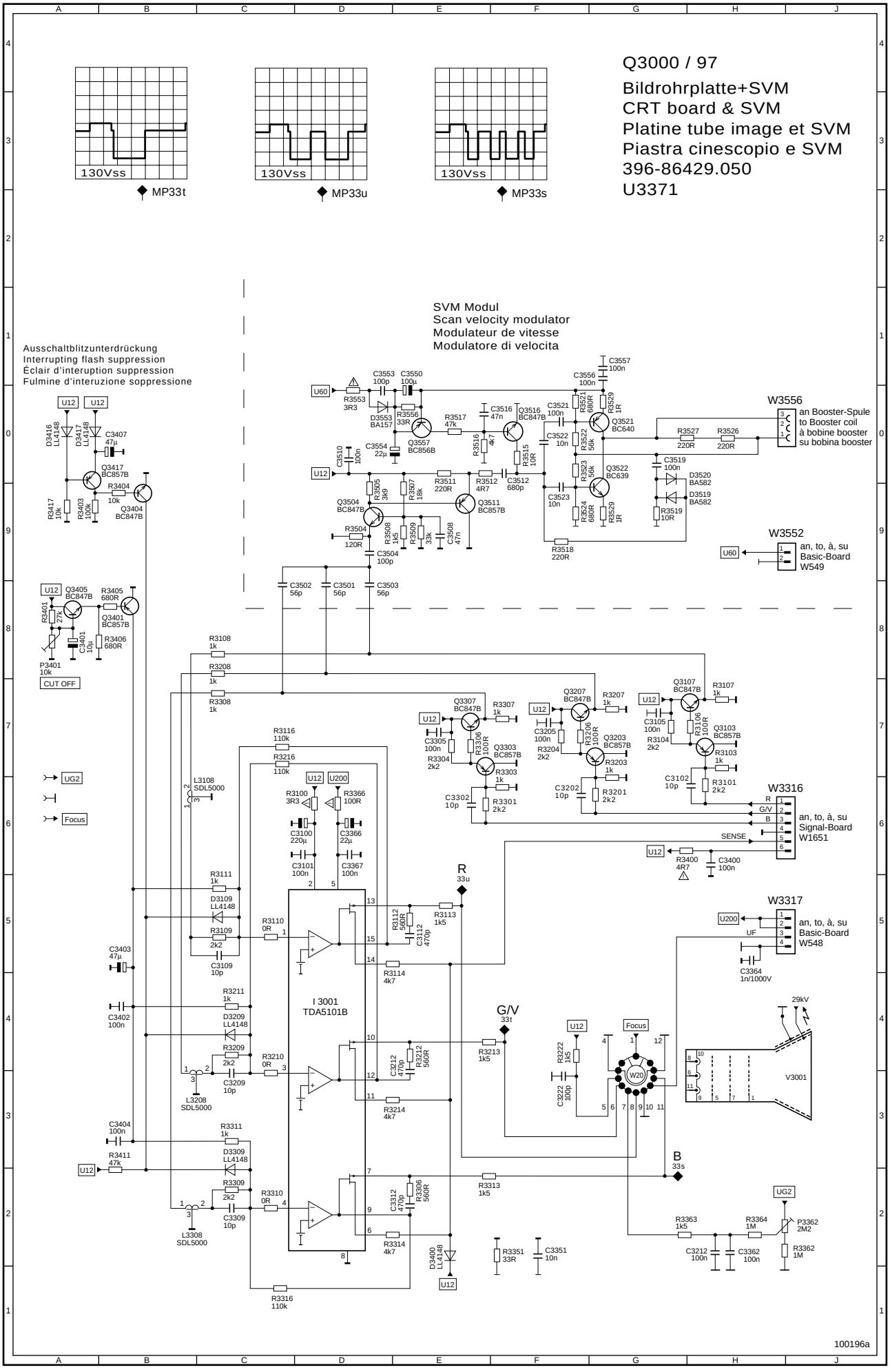


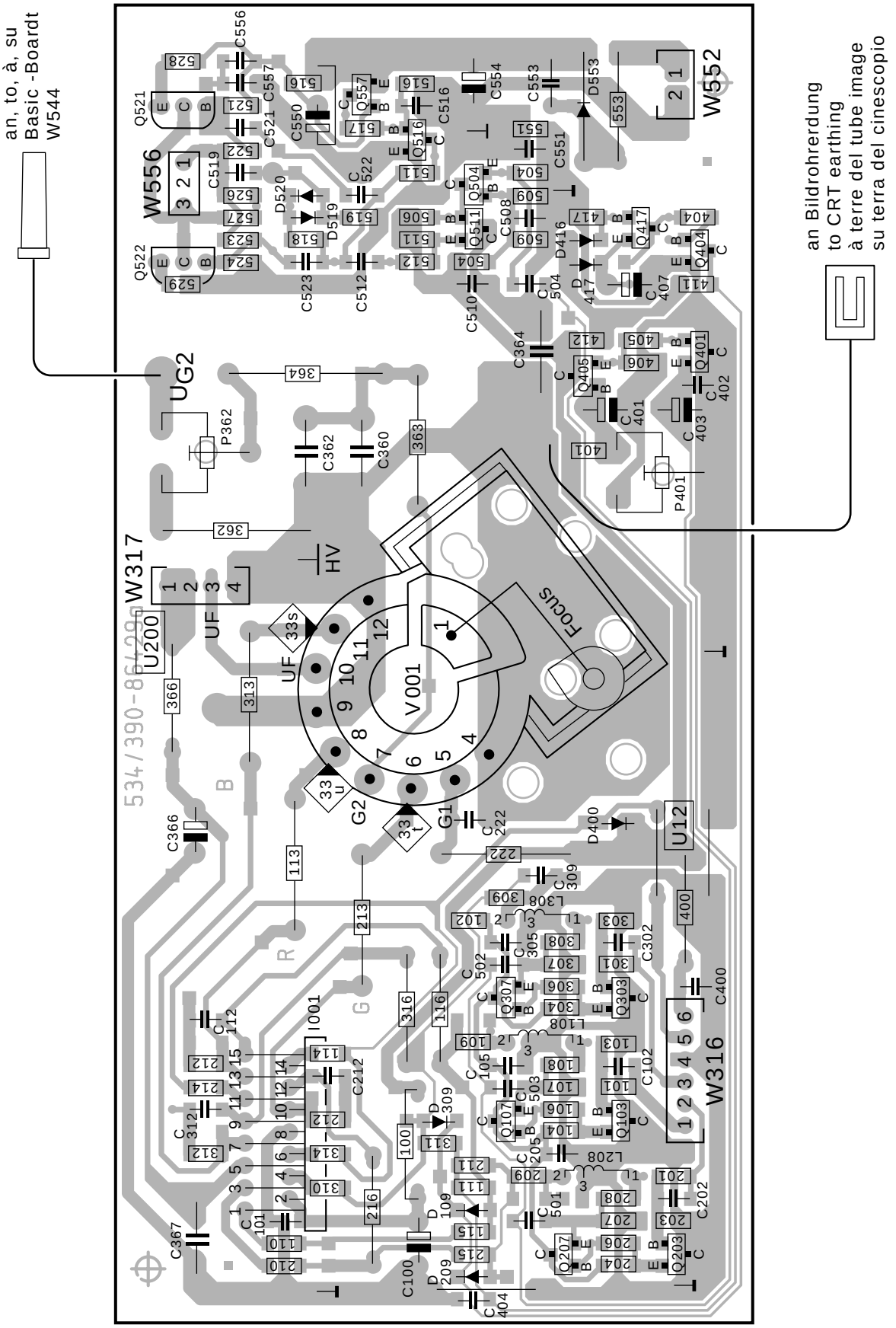




**Ltpl. Infrarot-Fernbedienung FB 300** **396-86656.050**
**Infrared remote control P.C.B. FB 300**
**Platine télécommandes à infrarouge FB 300**
**Piastra telecomando infrarosso FB 300**
**Lötseite - Solder side - Côté soudure - Lato saldature**

## GEBER FB 300 — ARTIKEL 85000.056/.061

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung | Description | Bestell-Nummer List Part N°. |
|---|---|---|---|
| | **Mechanische Bauteile** | **Mechanical Parts** | |
| | Kontaktmatte | Contact mat | 309-84527.011 |
| | Batteriefeder III | Battery spring III | 739-85995.001 |
| | Batteriefeder zweifach | Battery spring double | 739-85279.001 |
| | IR-Fenster | IR window | 666-84526.001 |
| | Gehäuse-Unterteil | Cabinet lower part | 756-84523.011 |
| | Gehäuse-Oberteil | Cabinet upper part | 756-85999.002 |
| | Batteriedeckel LOEWE. | Battery lid | 756-84525.005 |
| | **Dioden** | **Diodes** | |
| D 9121 | TSUS 5222 | Diode | 353-17924 |
| | **Keramik Filter** | **Ceramic Filter** | |
| X 9111 | 4,3 MHZ | Ceramic filter | 386-25511 |
| | **SMD Teile** | **SMD Parts** | |
| I 9111 | 84C122 | Integrated circuit | 350-25510 |
| Q 9121 | BCX 17 | Transistor | 344-14974 |

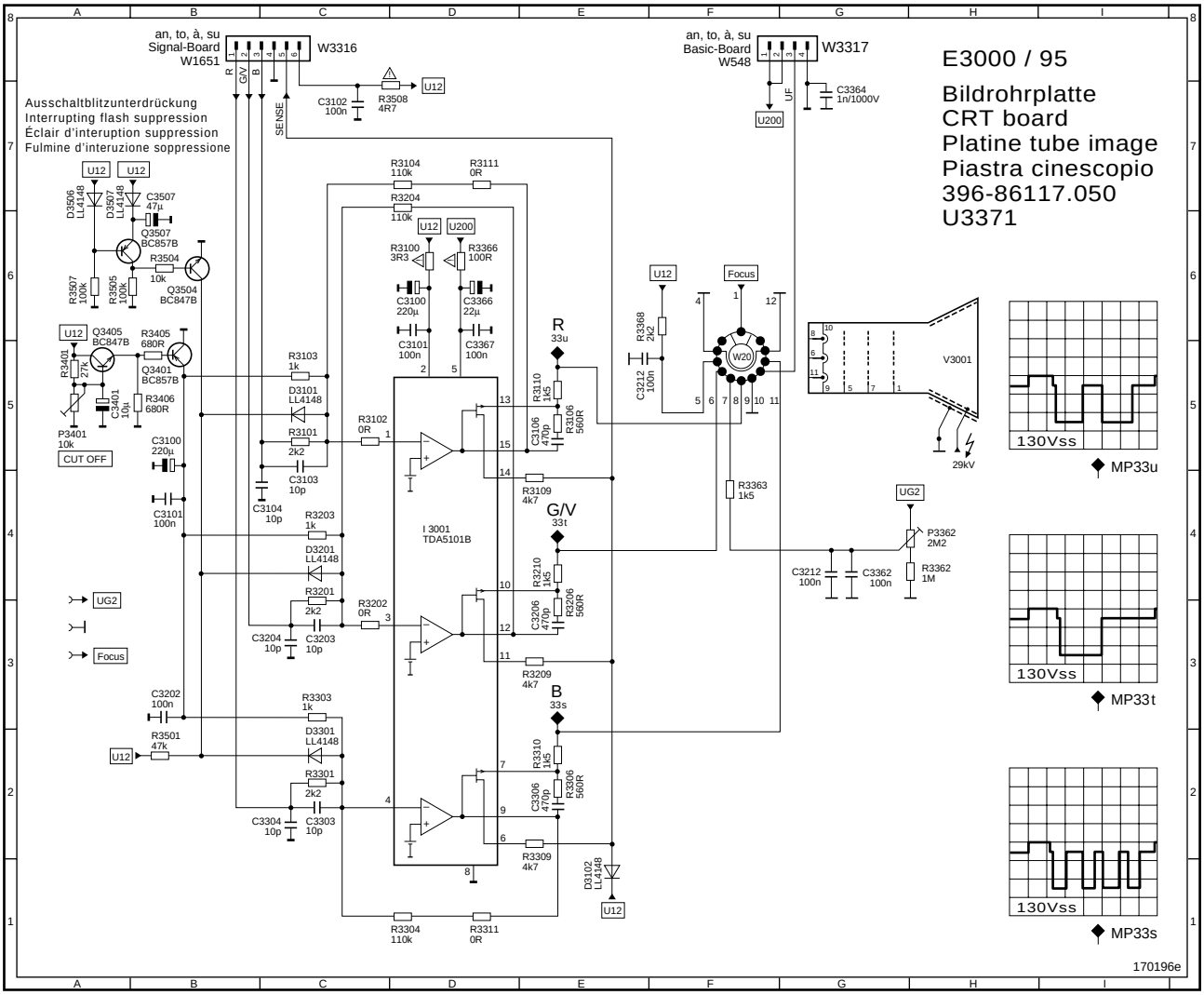

Q3000 / 97
Bildrohrplatte+SVM
CRT board & SVM
Platine tube image et SVM
Piastra cinescopio e SVM
396-86429.050
U3371
130Vss
MP33t
130Vss
MP33u
130Vss
MP33s
SVM Modul
Scan velocity modulator
Modulateur de vitesse
Modulatore di velocita
Ausschaltblitzunterdrückung
Interrupting flash suppression
Éclair d'interuption suppression
Fulmine d'interuzione soppressione
W3556
an Booster-Spule
to Booster coil
à bobine booster
su bobina booster
W3552
an, to, à, su
Basic-Board
W549
W3316
an, to, à, su
Signal-Board
W1651
W3317
an, to, à, su
Basic-Board
W548
I 3001
TDA5101B
CUT OFF
UG2
Focus
R
33u
G/V
33t
B
33s
29kV
V3001
100196a

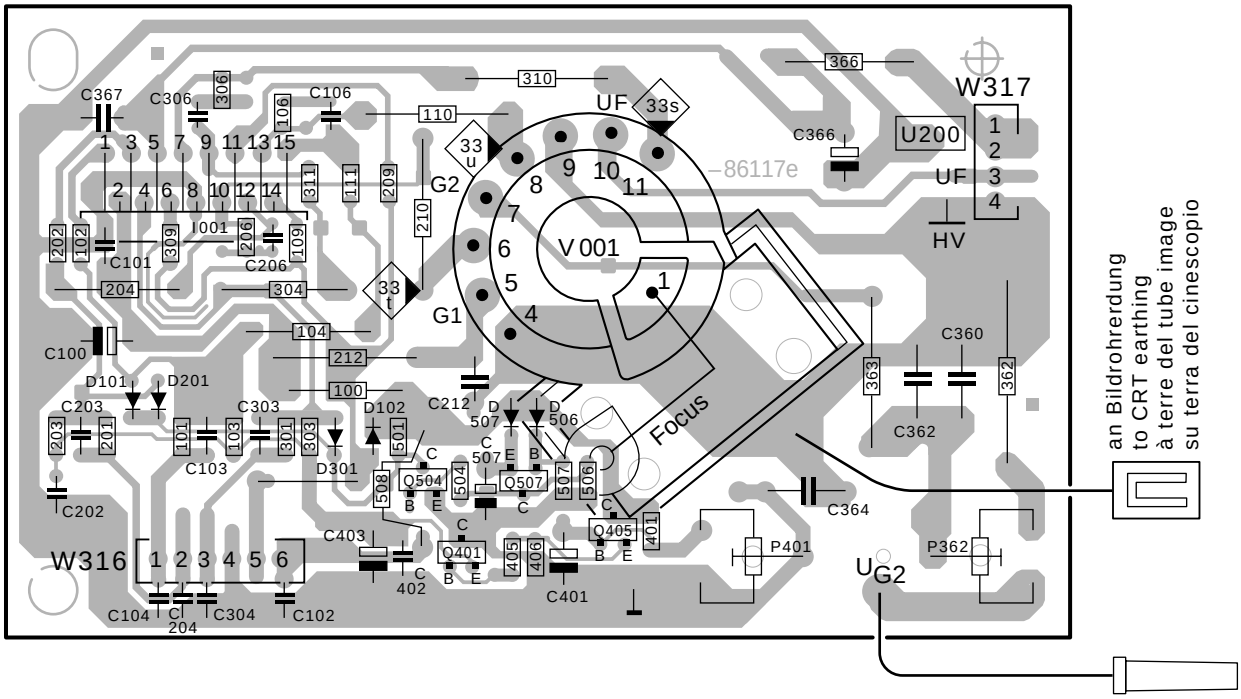



**Ltpl. Bildrohr** **396-86429.050**
**Picture tube board**
**Platine tube image**
**Piastra cinescopio**

**Lötseite - Solder side - Côté soudure - Lato saldature**

Vorziffer 3 . . .
Leading number
Indic
Prefisso



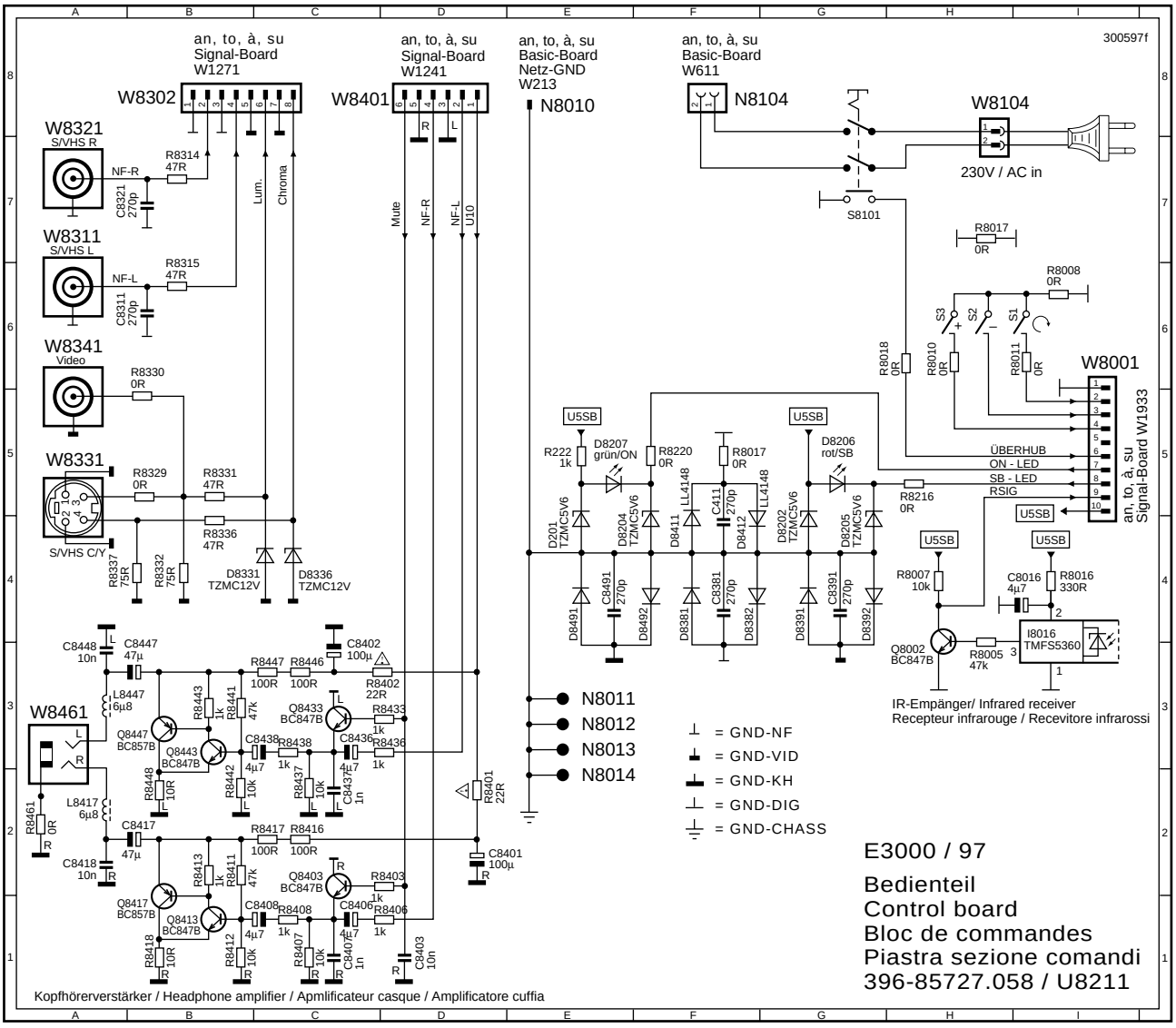

**Ltpl. Bildrohr** **396-86117.050**
**Picture tube board**
**Platine tube image**
**Piastra cinescopio**

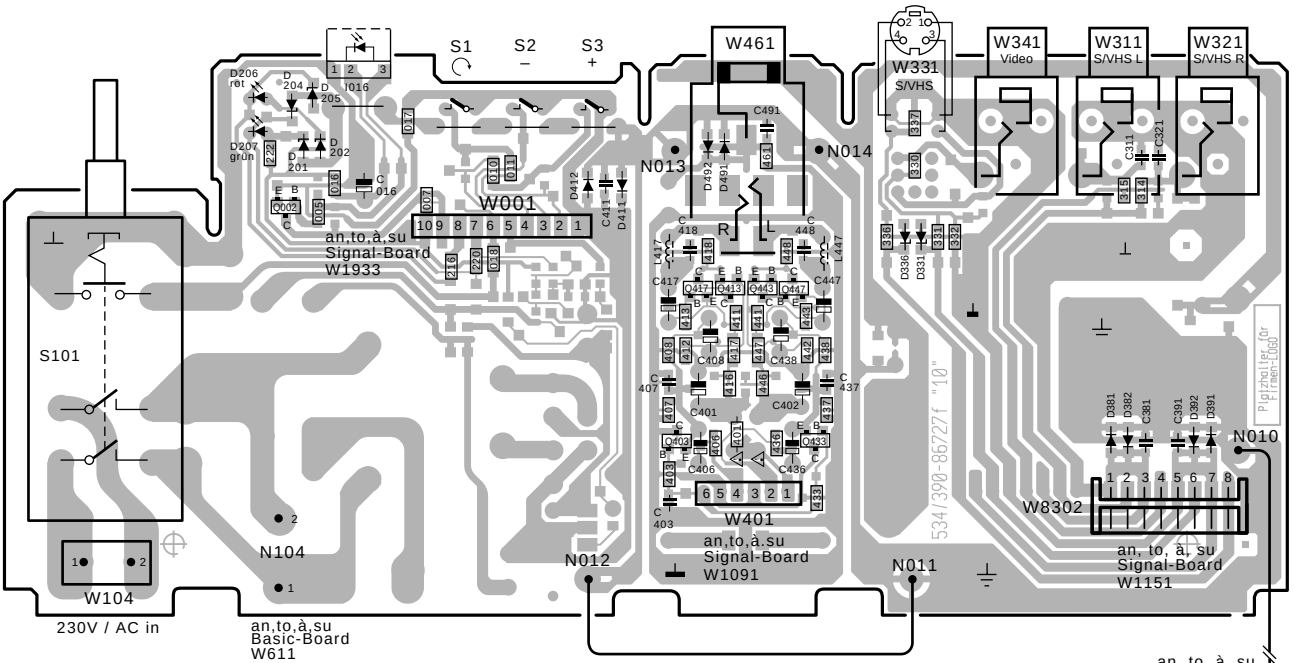
**Lötseite - Solder side - Côté soudure - Lato saldature**

Vorziffer 3 . . .
Leading number
Indic
Prefisso

## BILDROHRPLATTE Art.-Nr.: 86429.050

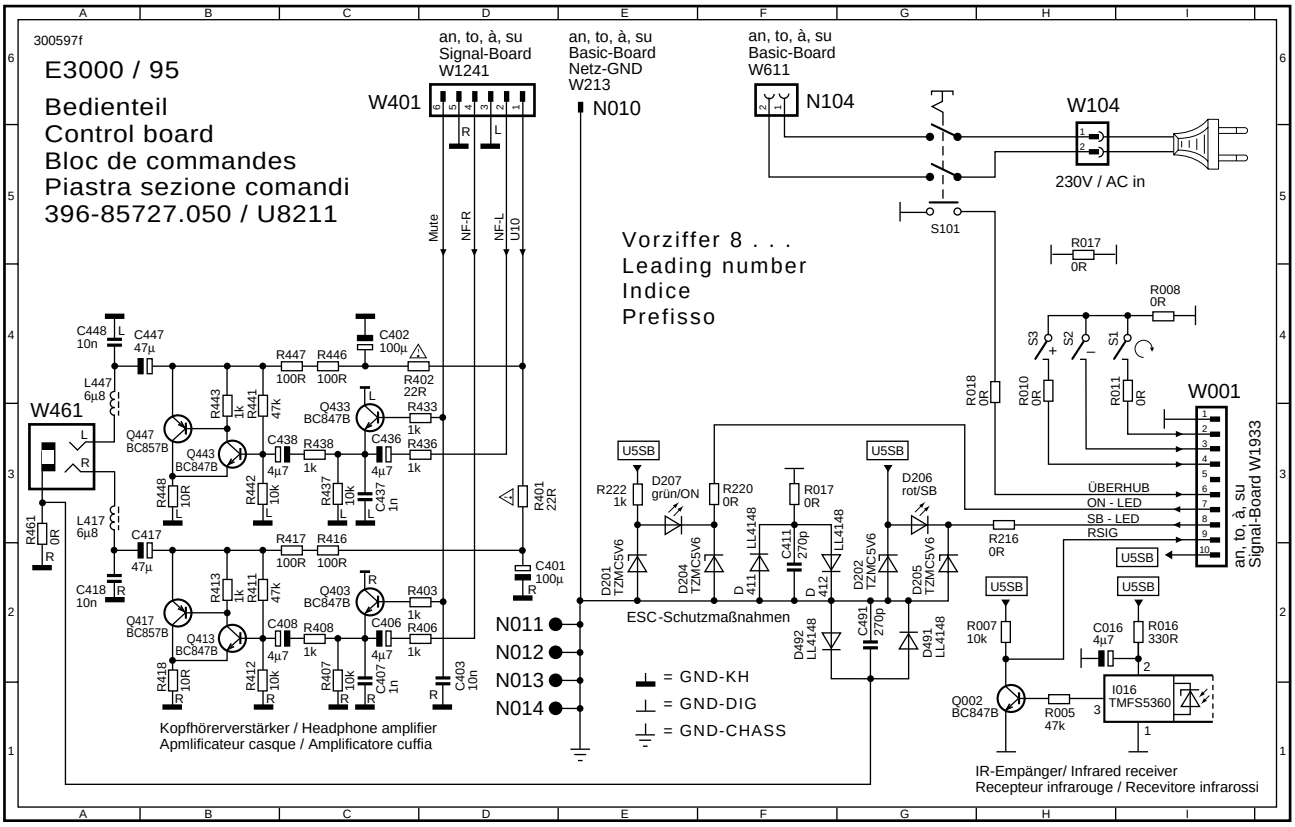
| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung | Description | Bestell-Nummer List Part N°. |
|---|---|---|---|
| | **Buchsen/Fassungen** | **Sockets** | |
| W 0000 | Bildrohrfassung | picture tube socket | 320-24766 |
| | **Integr.schaltungen** | **Integrated circuits** | |
| I 3001 | TEA 5101 B STM | integrated circuit | 349-24517 |
| | **Transistoren** | **Transistors** | |
| Q 3521 | BC 640 | transistor | 346-25720.020 |
| Q 3522 | BC 639 | transistor | 346-75622.020 |
| | **Dioden** | **Diodes** | |
| D 3553 | BA 157 | diode | 352-44799 |
| | **Potentiometer** | **Potentiometers** | |
| P 3362 | 2M2 | potentiometer | 375-17337 |
| P 3401 | 10K | potentiometer | 375-15665 |
| | **Kondensatoren** | **Capacitors** | |
| | 10N M 2000V | capacitor | 357-21868 |
| | 22U S 250 V | electrolyt capacitor | 360-11762.020 |
| | 22U S 250V | electrolyt capacitor | 360-11762 |
| C 3222 | 100P M 1 KV | capacitor | 357-18178.020 |
| C 3364 | 1N M 1000V | capacitor | 357-73102 |
| C 3367 | 100N K 250V | capacitor | 359-74632 |
| C 3553 | 100P K 500V | capacitor | 357-20272.020 |
| | **Widerstände** | **Resistors** | |
| R 3100 | 3R3 J 0,25W 0207 | resistor | 366-77754 |
| R 3113 | 1K5 K 0411 | resistor | 365-77586 |
| R 3116 | 100K F 0207 | resistor | 367-23700 |
| R 3213 | 1K5 K 0411 | resistor | 365-77586 |
| R 3216 | 100K F 0207 | resistor | 367-23700 |
| R 3222 | 1K5 K 0411 | resistor | 365-77586 |
| R 3313 | 1K5 K 0411 | resistor | 365-77586 |
| R 3316 | 100K F 0207 | resistor | 367-23700 |
| R 3362 | 1M J 0617 | resistor | 366-16901 |
| R 3363 | 1K5 K 0411 | resistor | 365-77586 |
| R 3364 | 1M J 0617 | resistor | 366-16901 |
| R 3366 | 100R J 0309 | resistor | 366-17757 |
| R 3400 | 4R7 K 0207 | resistor | 366-18416 |
| R 3553 | 3R3 K 0207 | resistor | 366-11790 |
| | **SMD-Bauteile** | **SMD parts** | |
| | BA 582 SMD | diode | 351-17995 |
| | BC 847 B SMD | transistor | 344-14974 |
| | BC 857 B SMD | transistor | 344-14979 |
| | LL 4148 SMD | diode | 351-15015 |
| Q 3557 | BC 856 B | diode | 344-23759 |

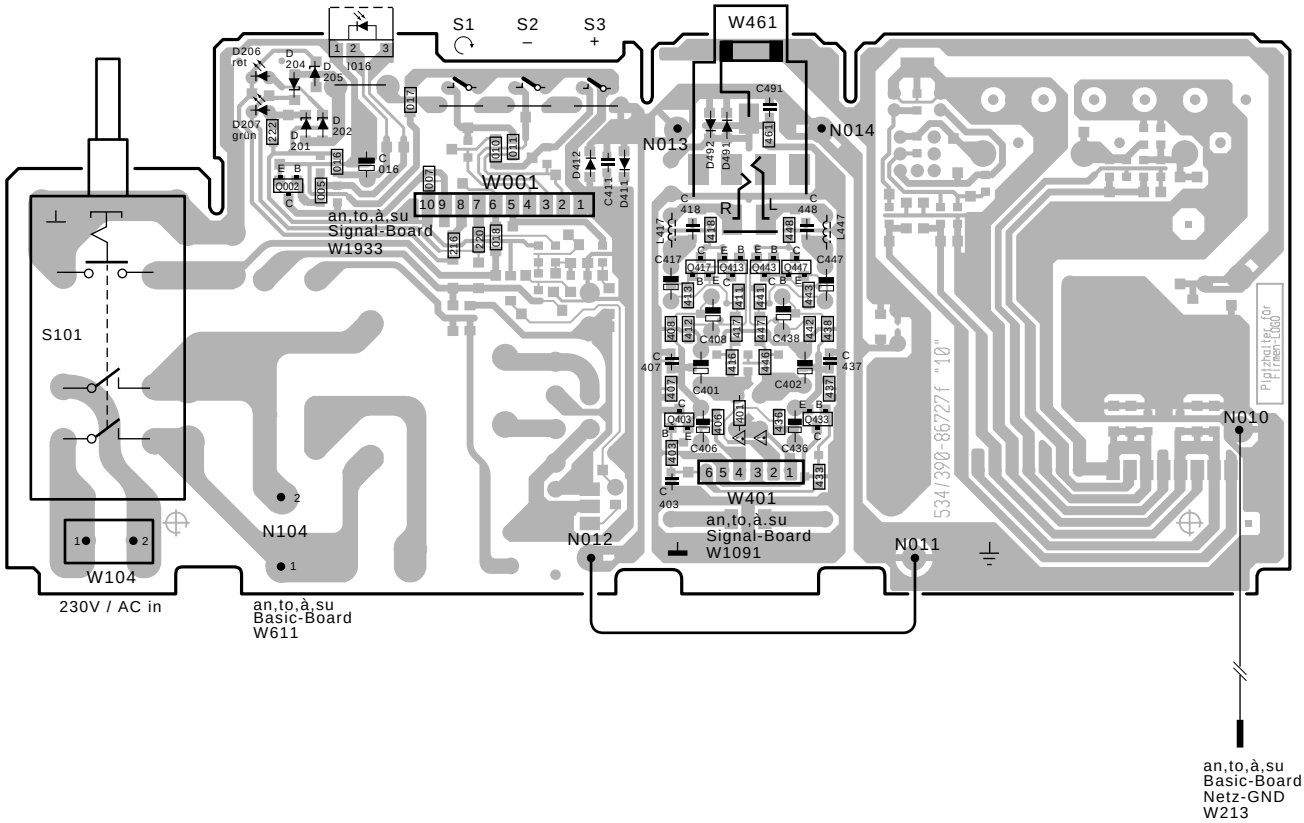



**Ltpl. Bedienteil** **396-85727.058**
**Control board**
**Bloc de commandes**
**Piastra sezione comandi**
**Lötseite - Solder side - Côté soudure - Lato saldature**

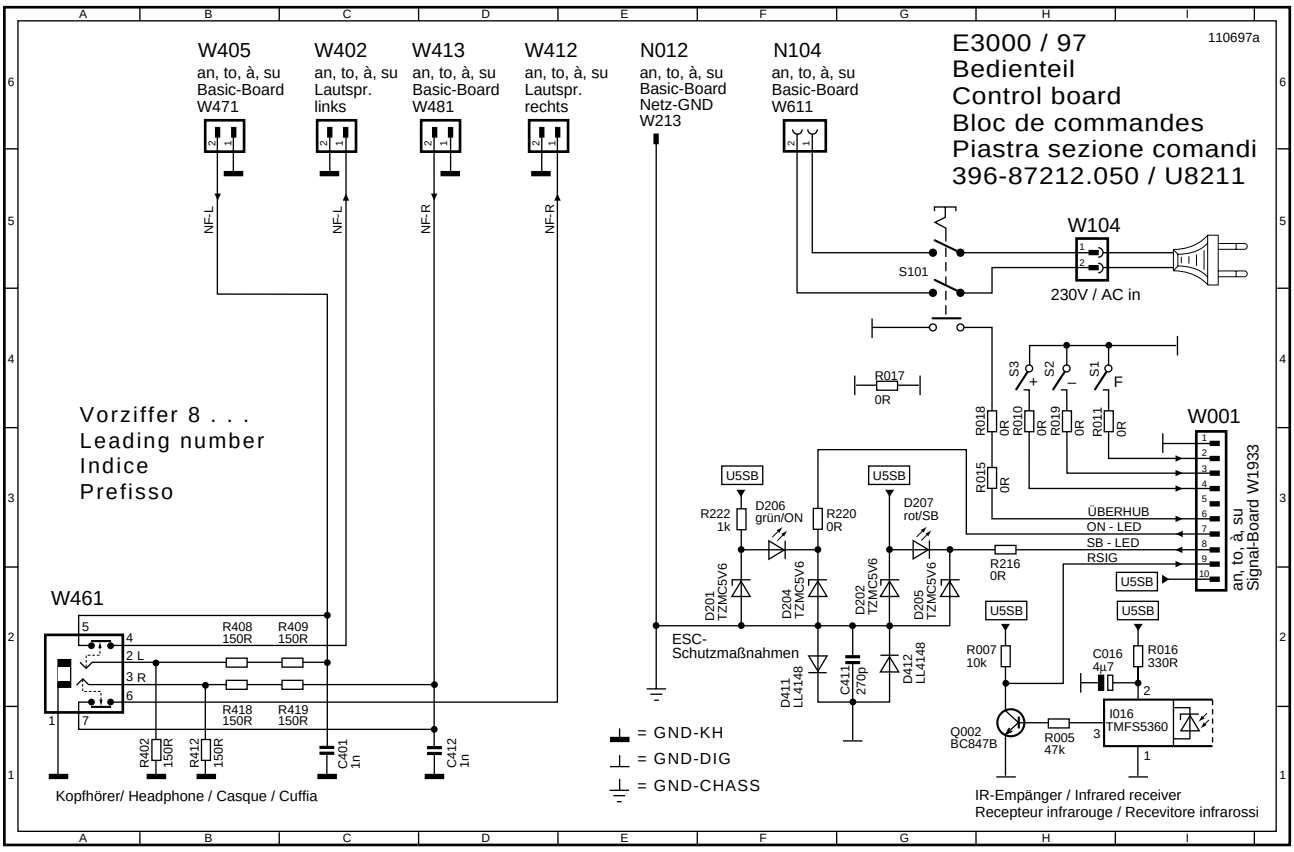
Vorziffer 8...
Leading number
Indice
Prefissio

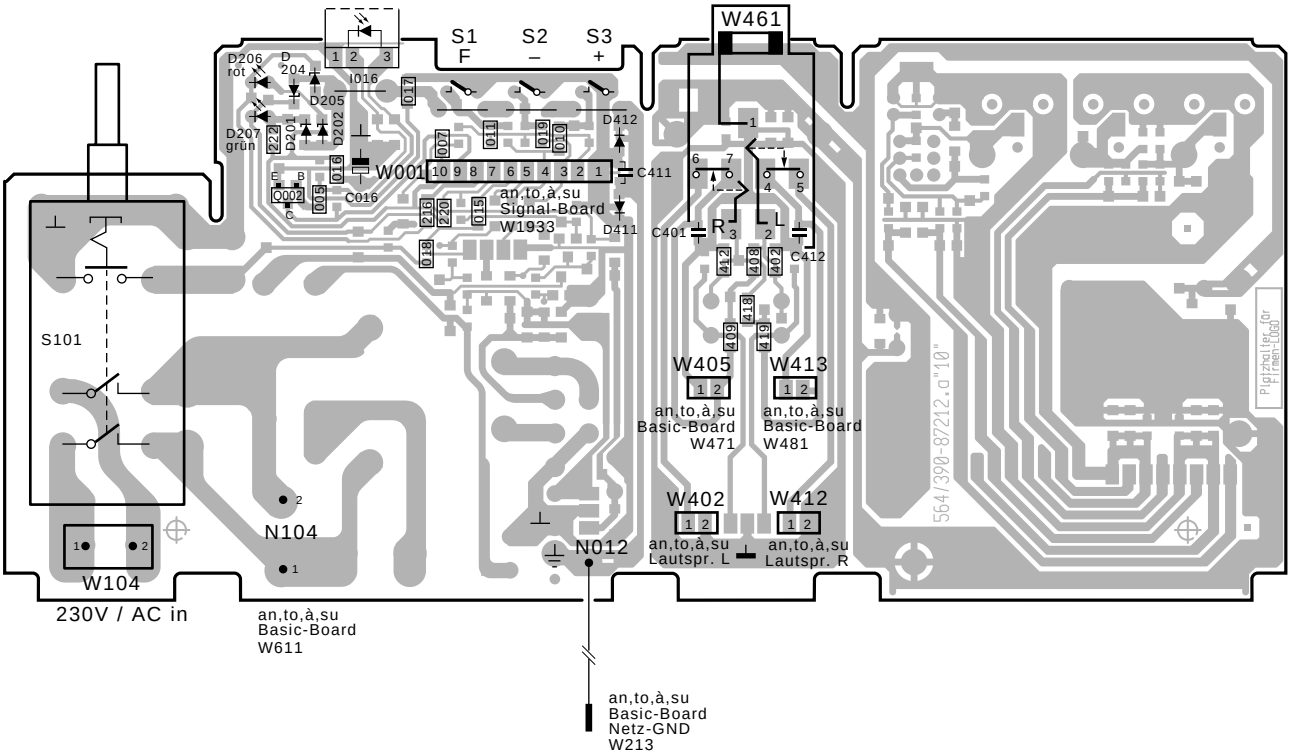



**Ltpl. Bedienteil** **396-85727.050** Vorziffer 8...
**Control board** Leading number
**Bloc de commandes** Indice
**Piastra sezione comandi** Prefissio

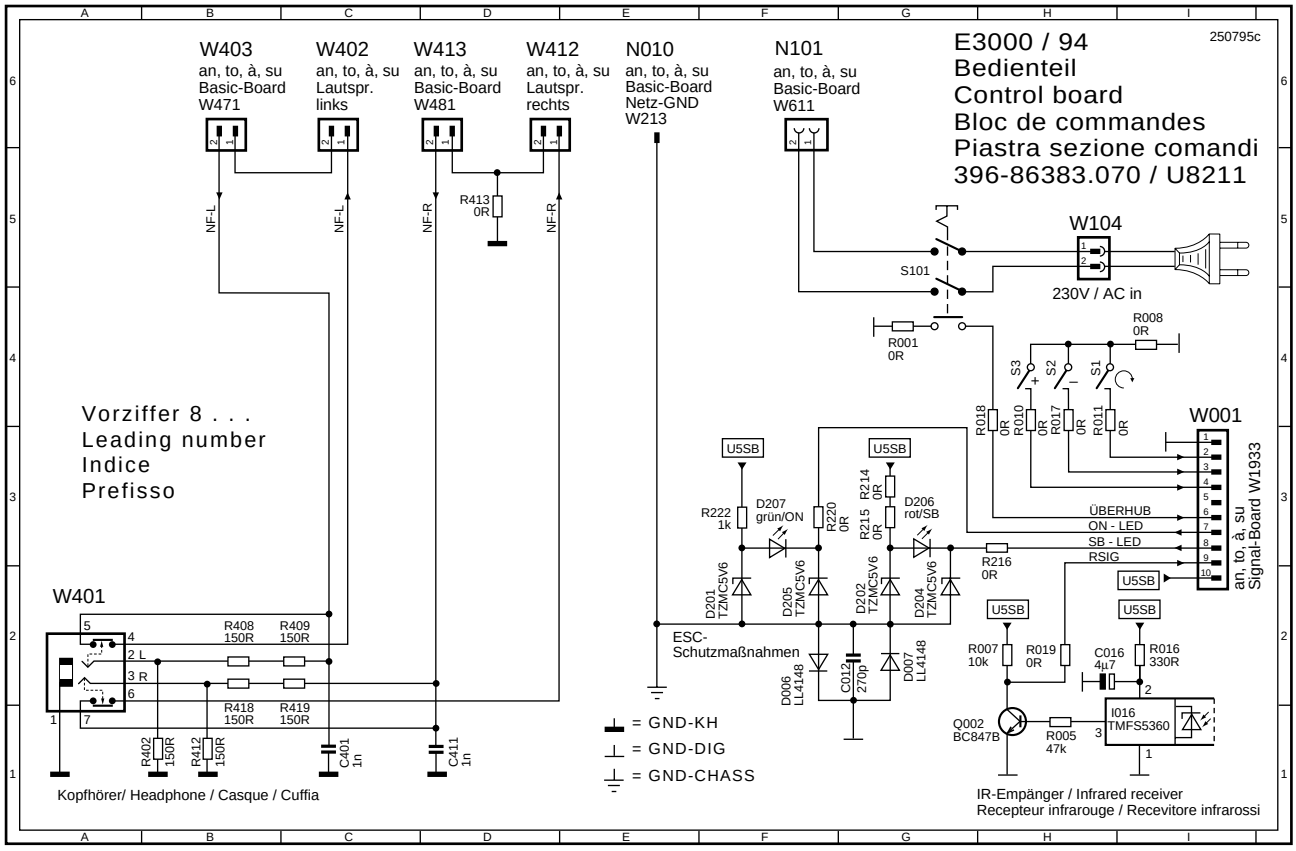
**Lötseite - Solder side - Côté soudure - Lato saldature**

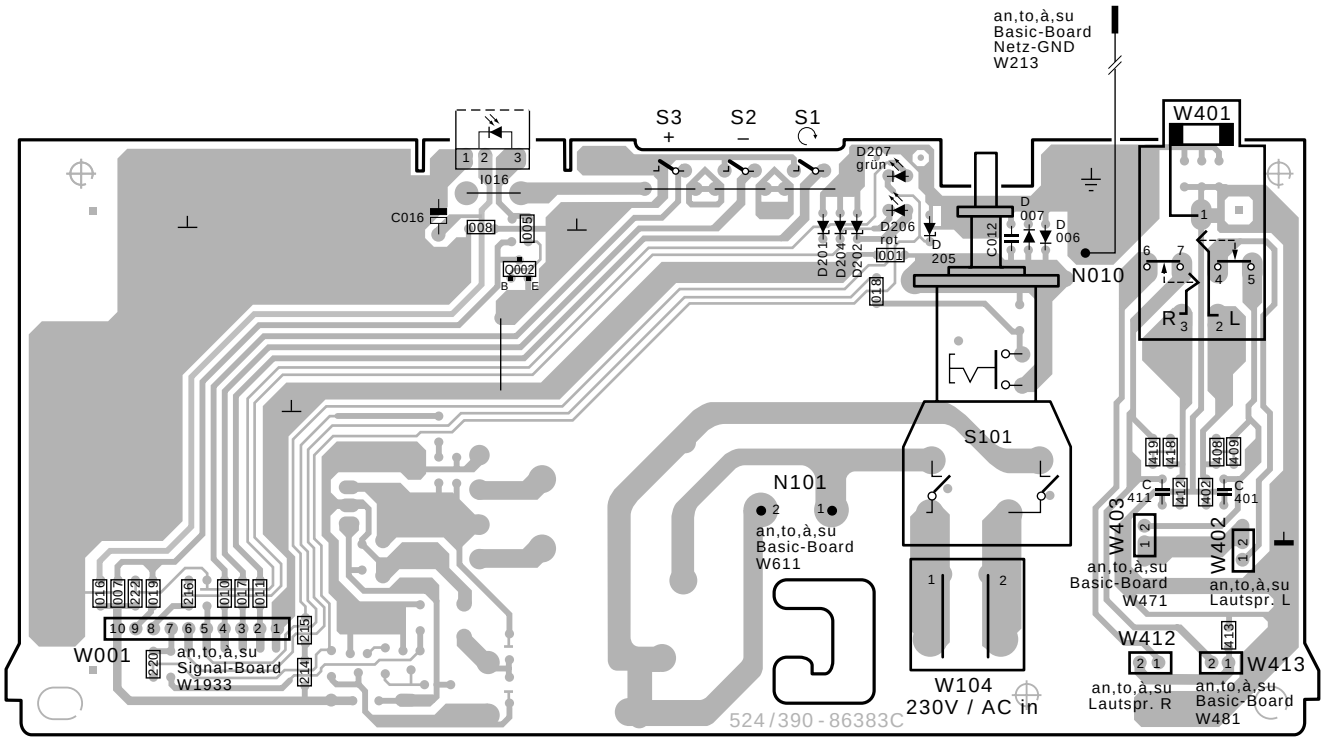



**Ltpl. Bedienteil** **396-87212.050**
**Control board**
**Bloc de commandes**
**Piastra sezione comandi**
**Lötseite - Solder side - Côté soudure - Lato saldature**

Vorziffer 8...
Leading number
Indice
Prefissio




**Ltpl. Bedienteil** **396-86383.070**
**Control board**
**Bloc de commandes**
**Piastra sezione comandi**

**Lötseite - Solder side - Côté soudure - Lato saldature**

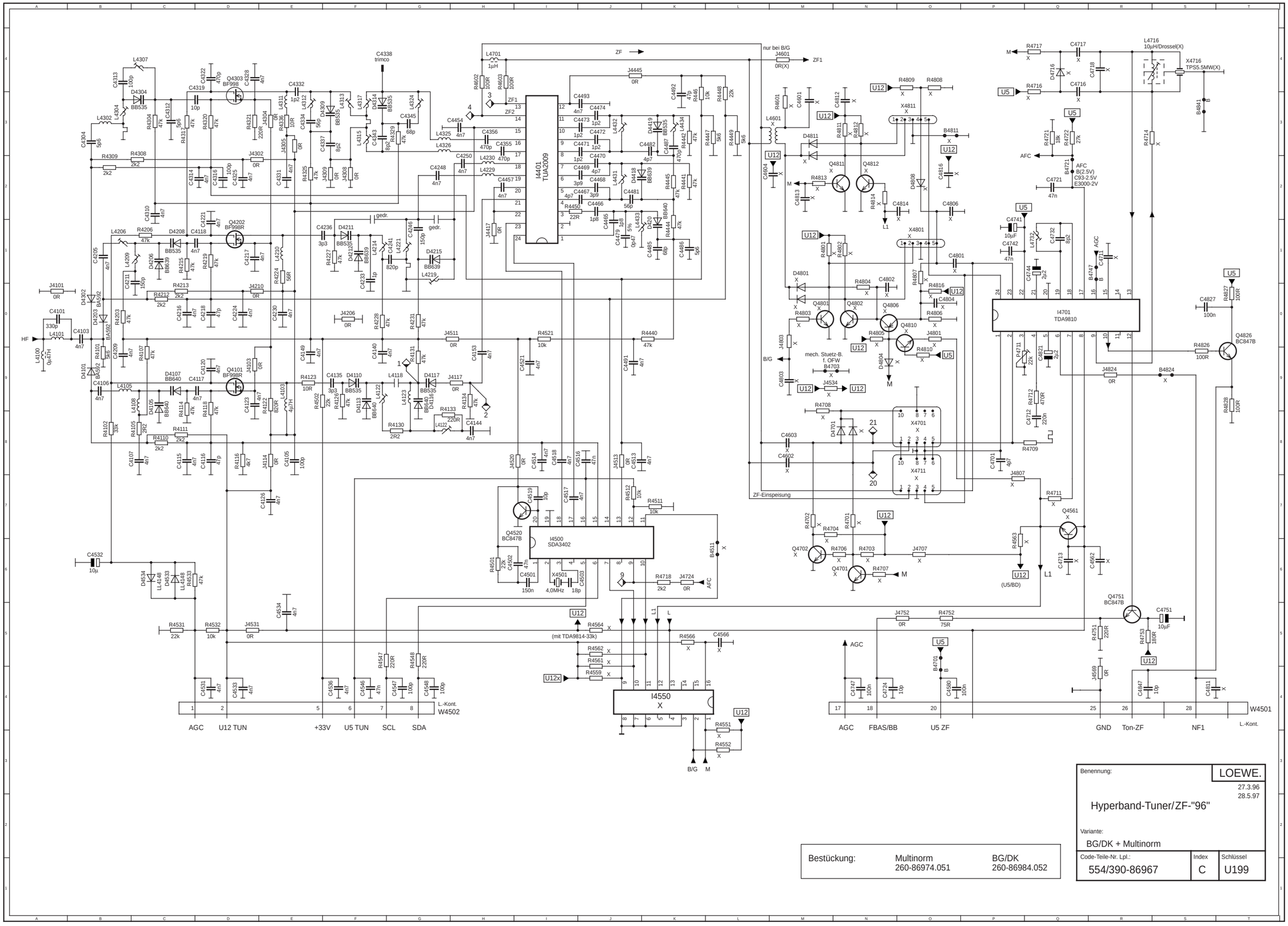
Vorziffer 8...
Leading number
Indice
Prefissio

## BEDIENTEIL ARTIKEL 86727.050/058

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung | Description | Bestell-Nummer List Part N°. | |
|---|---|---|---|---|
| | **Allgem. Mechan. Teile** | **Common Mechanical Parts** | | |
| H 0000 | Halter/Diode | Holder | 602-84535.111 | |
| | **Integr.schaltungen** | **Integrated circuits** | | |
| I 8016 | FMS 5360 | IR-RECEIVER UNIT | 291-22155 | |
| | **Buchsen** | **Sockets** | | |
| W 8311 | Chinch-Buchse rot | Socket | 323-17952 | **58** |
| W 8321 | Chinch-Buchse weiss | Socket | 323-17954 | **58** |
| W 8331 | Mini-Din-Buchse | Socket | 323-18108 | **58** |
| W 8461 | Kopfhörerbuchse (Klinke) | Headphone socket | 323-15966 | |
| | **Dioden** | **Diodes** | | |
| D 8206 | LR 3369-H rot | | 353-22140 | |
| D 8207 | LG 3369-H grün | | 353-22141 | |
| | **Schalter** | **Switches** | | |
| S 8001 | Taster für C,-,+ | Key | 467-17895 | |
| S 8002 | Taster für C,-,+ | Key | 467-17895 | |
| S 8003 | Taster für C,-,+ | Key | 467-17895 | |
| S 8101 | Netzschalter | Power switch | 471-25599 | |
| | **SMD-Bauteile** | **SMD parts** | | |
| | BC 847 B | Transistor | 344-14974 | |
| | BC 857 B | Transistor | 344-14979 | |
| | LL 4148 | Diode | 351-15015 | |
| | TZM C 5 V 6 | Diode | 351-16758 | |

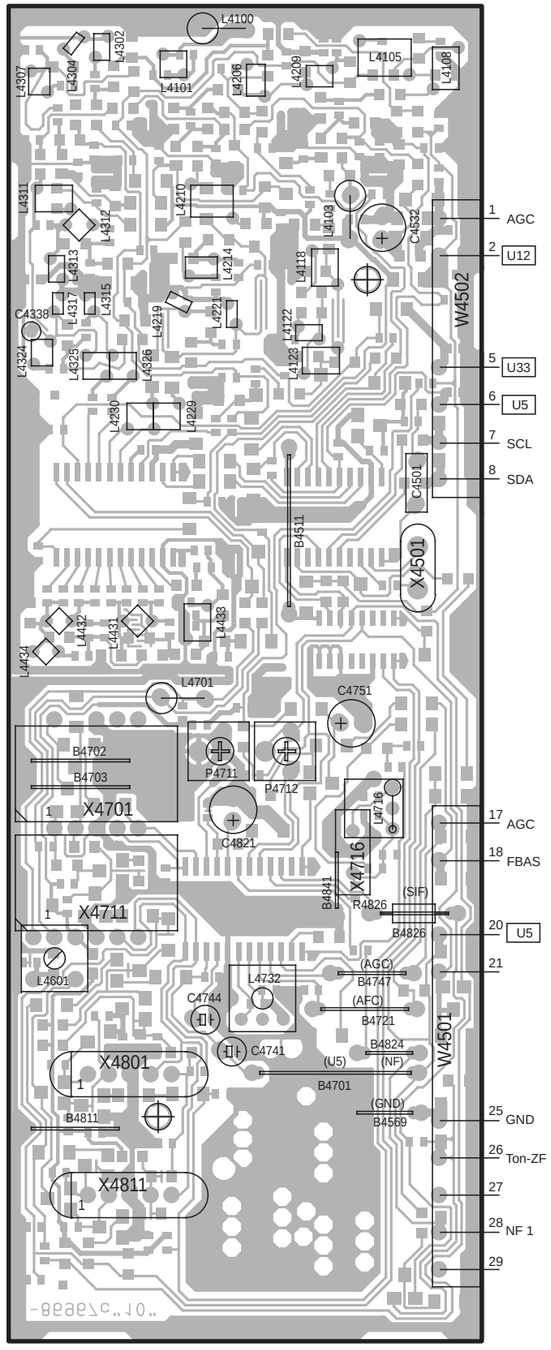
## BEDIENTEIL ARTIKEL 86383.070
## BEDIENTEIL ARTIKEL 87212.050

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung | Description | Bestell-Nummer List Part N°. | |
|---|---|---|---|---|
| | **Allgem. Mechan. Teile** | **Common Mechanical Parts** | | |
| H 0000 | Halter/Diode | Holder | 602-84535.012 | **70** |
| H 0000 | Halter/Diode | Holder | 602-84535.111 | **50** |
| | **Integr.Schaltungen** | **Integrated Circuits** | | |
| I 8016 | TFMS 5360 | IR-receiver unit | 291-22155 | |
| | **Buchsen** | **Sockets** | | |
| W 8401 | Kopfhörerbuchse (Klinke) | Headphone socket | 323-21414 | |
| | **Dioden** | **Diodes** | | |
| D 8206 | LR 3369-H rot | | 353-22140 | |
| D 8207 | LG 3369-H grün | | 353-22141 | |
| | **Schalter** | **Switches** | | |
| S 8001 | Taster für C,-,+ | Key | 467-17895 | |
| S 8002 | Taster für C,-,+ | Key | 467-17895 | |
| S 8003 | Taster für C,-,+ | Key | 467-17895 | |
| S 8101 | Netzschalter | Power switch | 471-84423 | **70** |
| S 8101 | Netzschalter | Power switch | 471-25599 | **50** |
| | **SMD-Bauteile** | **SMD parts** | | |
| | BC 847 B | Transistor | 344-14974 | |
| | LL 4148 | Diode | 351-15015 | |
| | TZM C 5 V 6 | Diode | 351-16758 | |

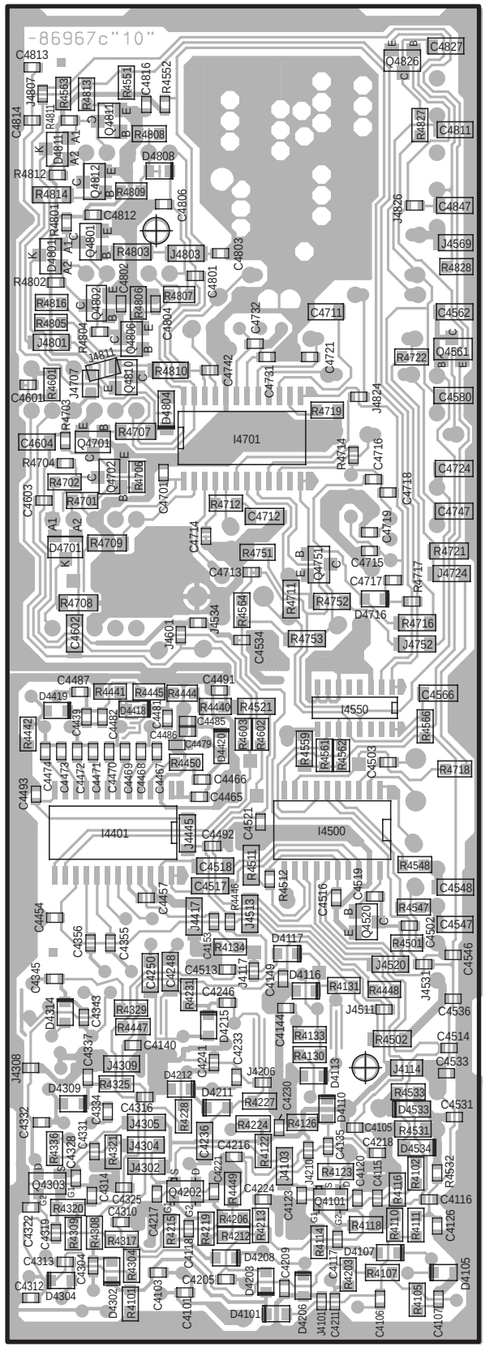



| | | |
|---|---|---|
| Bestückung: | Multinorm 260-86974.051 | BG/DK 260-86984.052 |

| | | |
|---|---|---|
| Benennung: | LOEWE. | 27.3.96 28.5.97 |
| Hyperband-Tuner/ZF-"96" | | |
| Variante: BG/DK + Multinorm | | |
| Code-Teile-Nr. Lpl.: 554/390-86967 | Index C | Schlüssel U199 |




**Ltpl. Tuner/ZF 396-86967C (86974C / 86984C)**
**Tuner/IF P.C.B.**
**Platine Tuner/FI**
**Piastra Tuner/FI**
**Bestückungsseite - Component side -**
**Côté composants - Lato componenti**

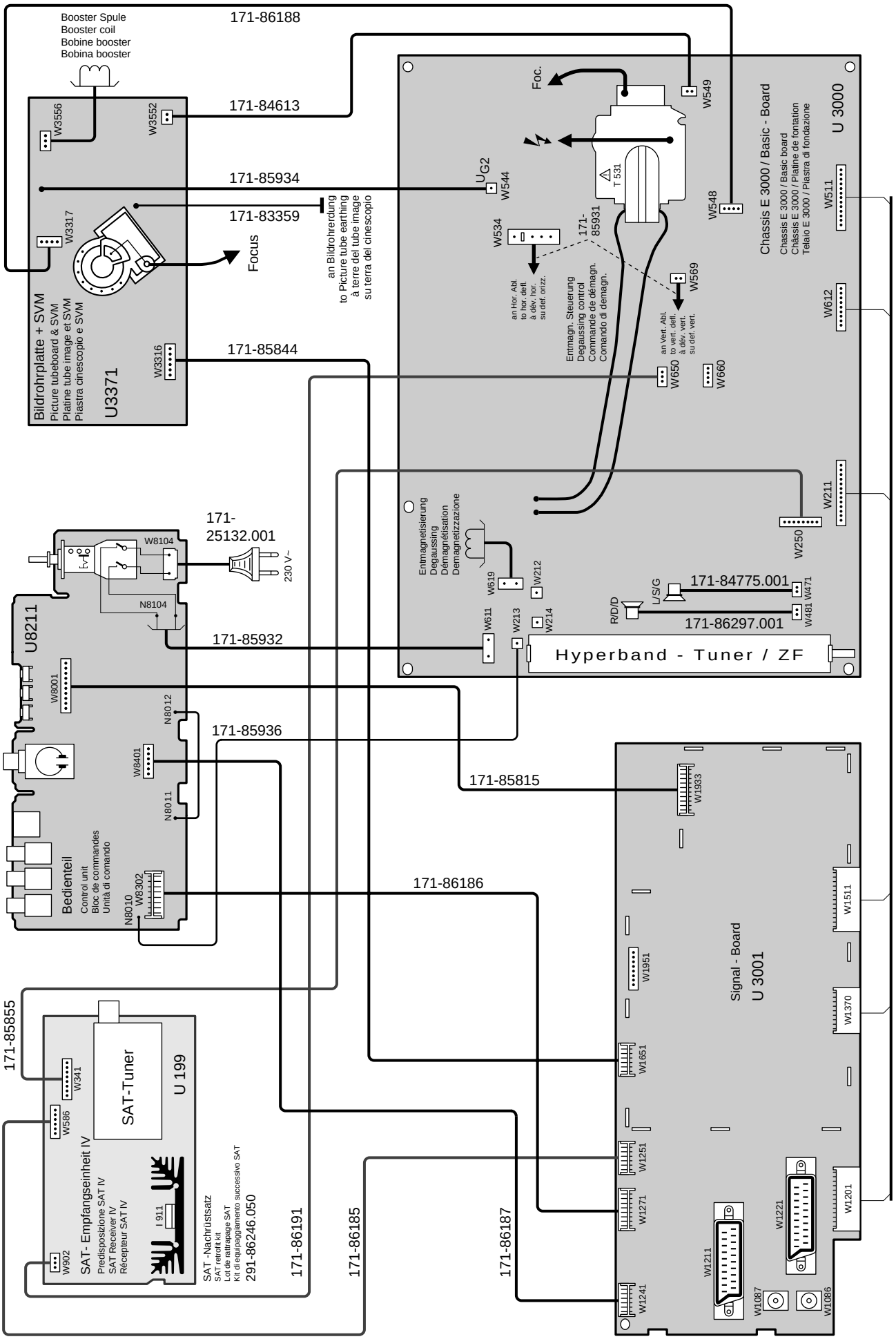



**Ltpl. Tuner/ZF 396-86967C (86974C / 86984C)**
**Tuner/IF P.C.B.**
**Platine Tuner/FI**
**Piastra Tuner/FI**
**Lötseite - Solder side -**
**Côté soudure - Lato saldature**

| Tuner: | 86974.051 | 86984052 |
|---|---|---|
| B4511 | X | |
| B4703 | X | |
| B4811 | X | |
| B4824 | X | |
| C4562 / 100p | X | |
| C4566 / 100n | X | |
| C4601 / 68p | X | |
| C4602 / 4n7 | X | |
| C4603 / 4n7 | X | |
| C4604 / 100n | X | |
| C4711 / 100n | X | |
| C4713 / 47n | X | |
| C4716 / 180p | X | |
| C4717 / 180p | X | |
| C4718 / 150p | X | |
| C4801 / 4n7 | X | |
| C4802 / 4n7 | X | |
| C4803 / 4n7 | X | |
| C4804 / 4N7 | X | |
| C4806 / 3p3 | X | |
| C4811 / 2n2 | X | |
| C4812 / 4n7 | X | |
| C4813 / 4n7 | X | |
| C4814 / 4n7 | X | |
| C4816 / 47n | X | |
| D4701 / BAT 1805 | X | |
| D4716 / BA 592 | X | |
| D4801 / BAT 1805 | X | |
| D4804 / LS4148-GS08 | X | |
| D4808 / BA 592 | X | |
| D4811 / BAT 1805 | X | |
| I4550 / HEF 4051 | X | |
| J4534 / 0R | X | |
| J4707 / 0R | X | |
| J4801 / 0R | X | |
| J4803 / 0R | X | |
| J4807 / 0R | X | |
| L4601 | X | |
| L4716 / 5.5 MHz | X | |
| L4716 / 10µH | | X |
| Q4561 / BC 847 B | X | |
| Q4701 / BC 847 B | X | |
| Q4702 / BC 847 B | X | |
| Q4801 / BC 847 B | X | |
| Q4802 / BC 847 B | X | |

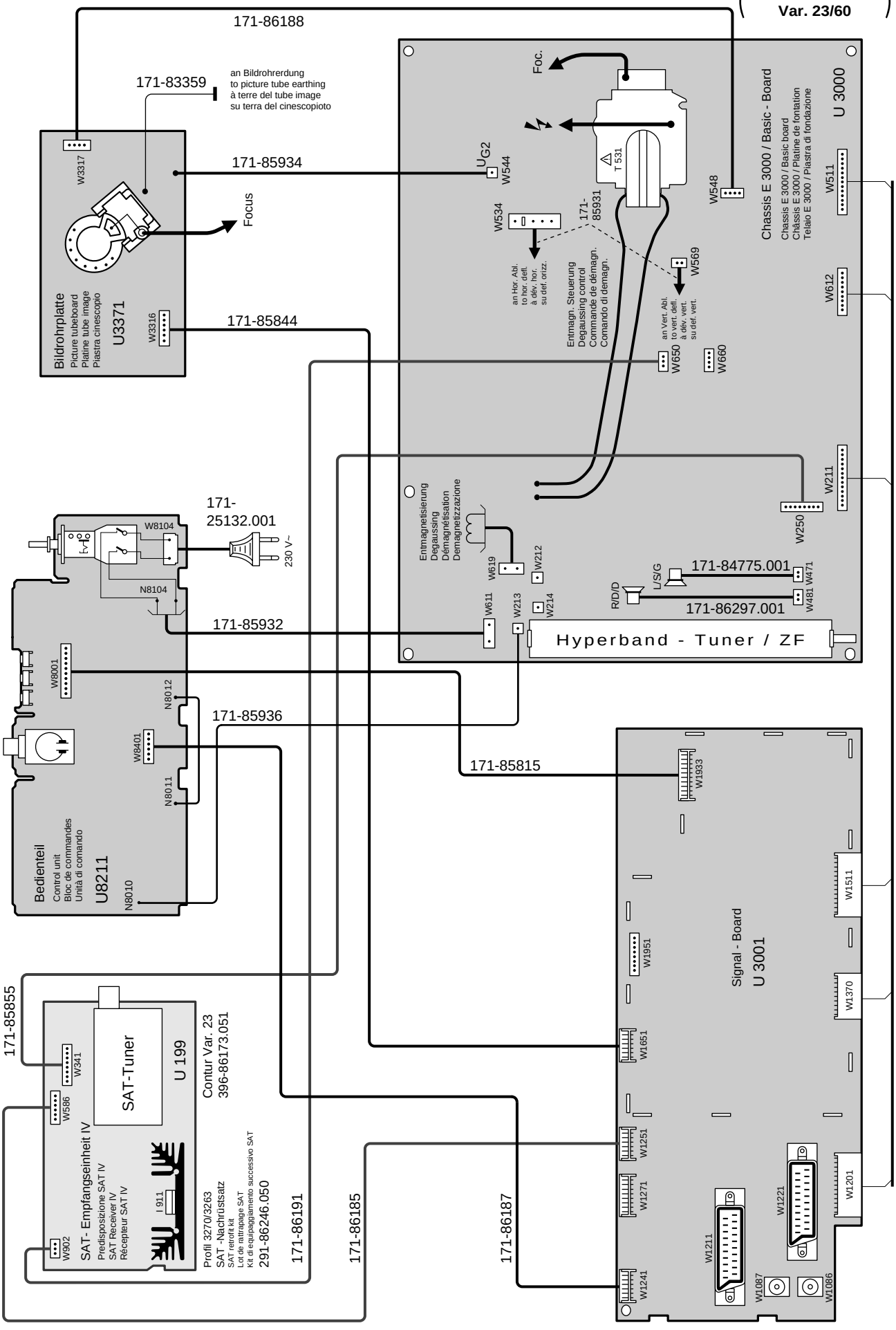
| Tuner: | 86974.051 | 86984.052 |
|---|---|---|
| Q4806 / BC 857 B | X | |
| Q4810 / BC 847 B | X | |
| Q4811 / BC 847 B | X | |
| Q4812 / BC 847 B | X | |
| R4551 / 5K6 | X | |
| R4552 / 10k | X | |
| R4559 / 33k | X | |
| R4561 / 33k | X | |
| R4562 / 33k | X | |
| R4563 / 22k | X | |
| R4564 / 33k | X | |
| R4566 / 10R | X | |
| R4601 / 2k2 | X | |
| R4701 / 2k2 | X | |
| R4702 / 2k2 | X | |
| R4703 / 10k | X | |
| R4704 / 10k | X | |
| R4706 / 22k | X | |
| R4707 / 68k | X | |
| R4708 / 10k | X | |
| R4711 / 22k | X | |
| R4714 / 0R | X | |
| R4714 / 270R | | X |
| R4716 / 10k | X | |
| R4717 / 10k | X | |
| R4801 / 10k | X | |
| R4802 / 10k | X | |
| R4803 / 10k | X | |
| R4804 / 10k | X | |
| R4805 / 27k | X | |
| R4806 / 22k | X | |
| R4807 / 47k | X | |
| R4808 / 22k | X | |
| R4809 / 27k | X | |
| R4810 / 68k | X | |
| R4811 / 10k | X | |
| R4812 / 10k | X | |
| R4813 / 22k | X | |
| R4814 / 22k | X | |
| R4816 / 5k6 | X | |
| X4701 / OFW K6263 | X | |
| X4711 / OFW G 3355-K | | X |
| X4716 / 5,5MHZ | | X |
| X4801 / OFW K9463M | X | |
| X4811 / OFW K9461-M | X | |

# Verdrahtungsplan • Wiring diagram • Plan de câblage • Schema connessioni (Profil 3272)

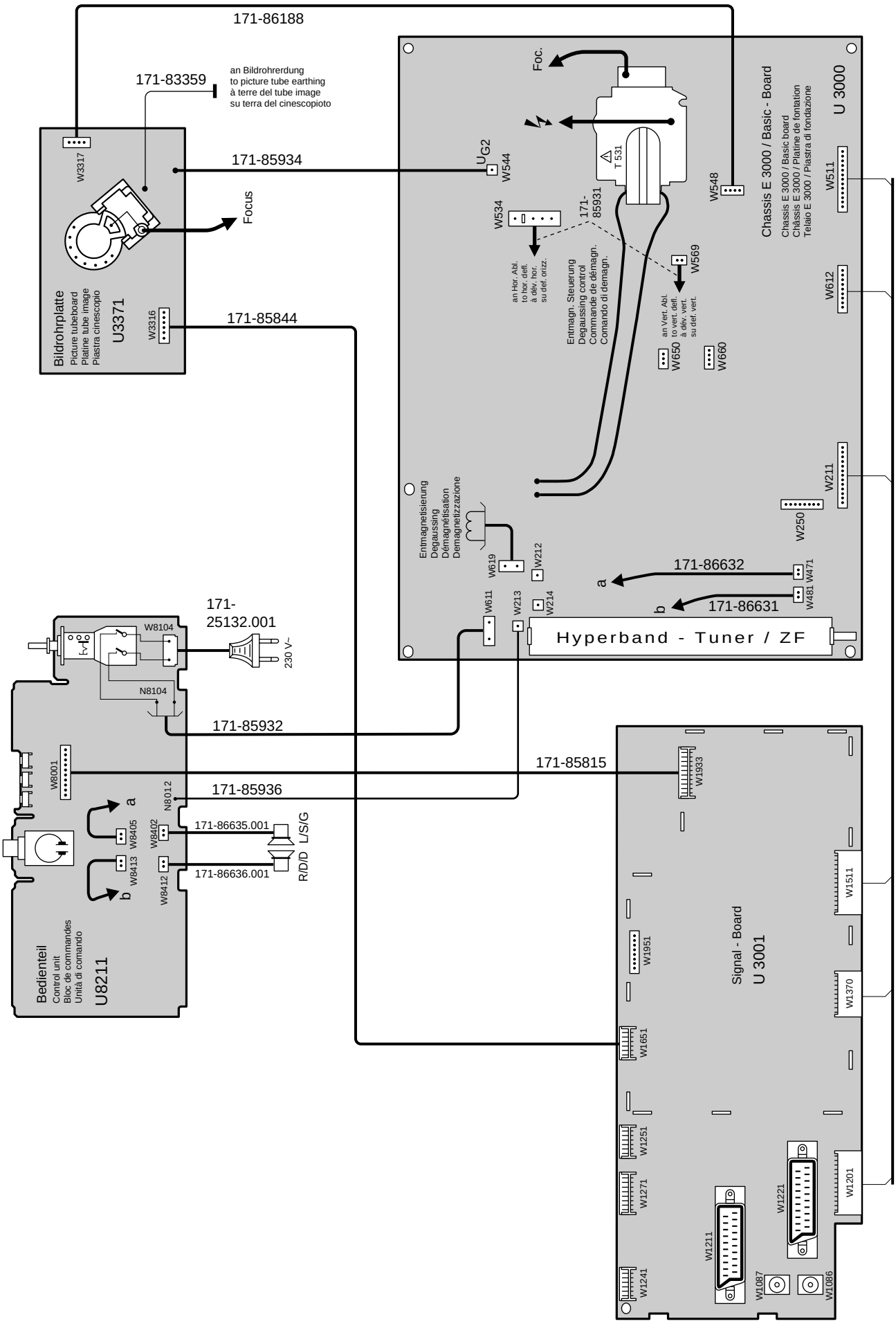


# Verdrahtungsplan • Wiring diagram • Plan de câblage • Schema connessioni (Profil 3270/3263)

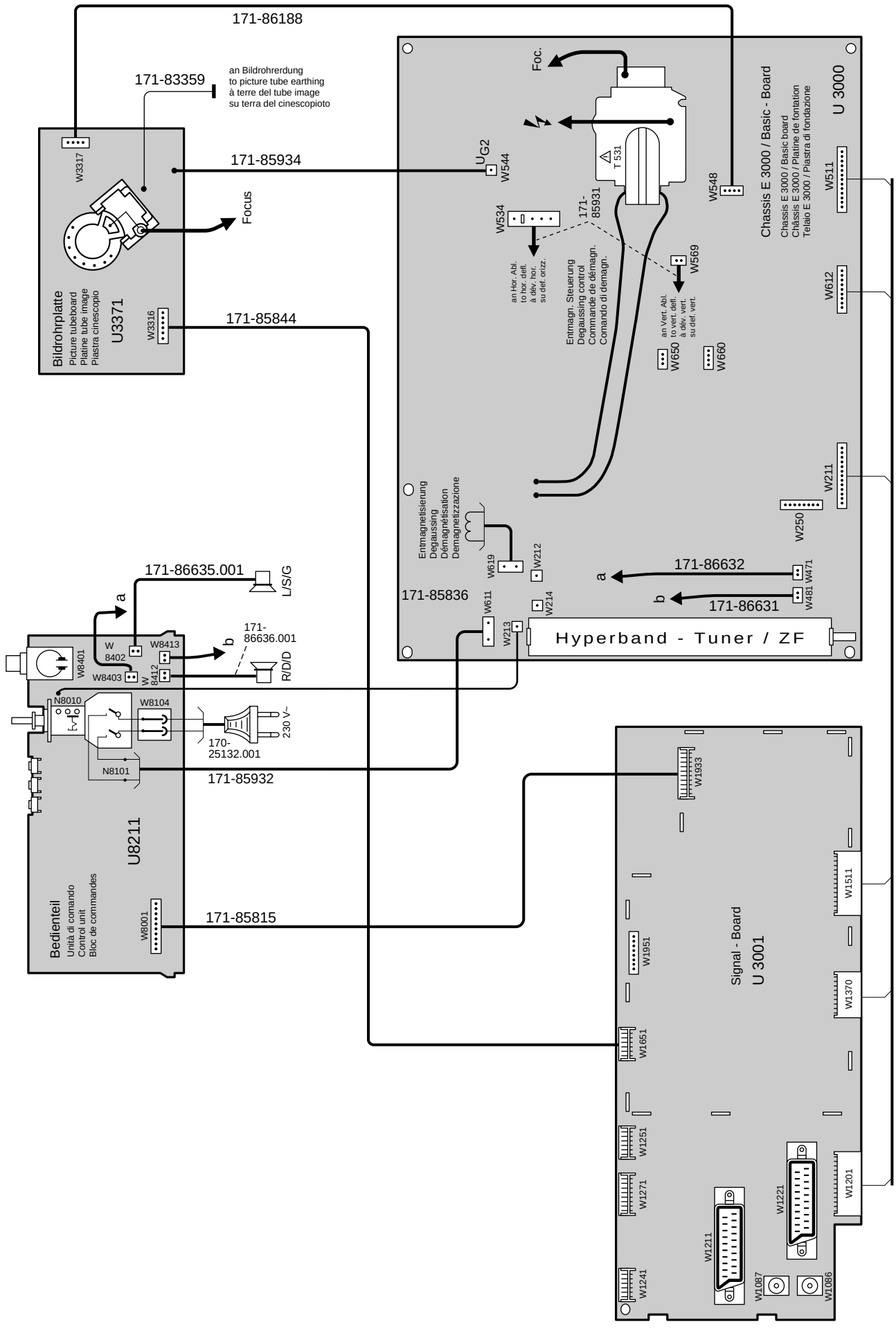
Contur 1470/1463
Var. 23/60



**Verdrahtungsplan • Wiring diagram • Plan de câblage • Schema connessioni** ( Contur 1470/1463 Var. 00 )



**Verdrahtungsplan • Wiring diagram • Plan de câblage • Schema connessioni** ⟨ LOEWE CT 1170 LOEWE CT 1163 ⟩



**Anordnung der SERVICE-Mode-Befehle auf der Fernbedienung**
**Arrangement of the SERVICE Mode commands on the remote control**
**Arrangement des instructions du mode SERVICE sur la télécommande**
**Ordine dei comandi nel “modo di servizio” sul telecomando**

Service Mode AUS/Off/Arrêt/Spento
zurück in den TV-Betrieb

Return to TV operating mode
Retour au mode TV
Ritorna su TV

Option Bit-Nr. 0...7
Umschalten einzelner Gerätefunktionen:

Switch-over for individual set functions
Commutation des différentes fonctions d’ appareil
Commutazione delle diverse funzioni

Auswahl der Abgleichfunktionen

Calling of the alignment functions
Selection des fontions de réglage
Selezione delle funzioni di taratura

Einschalten TV-Service-Mode 1 )

Switching to TV-Service Mode 1 )
Enclenchement du mode TV-Service 1 )
Inserimento TV-Service-Mode 1 )

Abgleichwert abspeichern

Storing of alignment value in memory
Memorisation de la valeur reglée
Memorizzazione dei valori di taratura

Abgleich der angewählten Funktionen

Alignment of the function called
Réglage de la fonction selectionnée
R della funzione selezionata

**1) Funktionstaste ↻ auf der Ortsbedienung viermal drücken (Anzeige „Service“ erscheint), anschliessend innerhalb 1 sec. Taste „MEN” auf der Fernbedienung drücken.**

**1 ) On the local control press function key ↻ four times (indication „Service“ will appear), afterwards within a sec. press key „MEN” on the remote control.**

**1 ) Poussez quatre fois la touche function ↻ sur la commande locale (indication „Service“ appareît), suivant en une sec. poussez la touche „MEN” sur la télécommande.**

**1) Sui comandi nell’apparecchio premere quattro volte il tasto funzione ↻ (indicatore „Service“ appare), successivemente entro un sec. premere il tasto „MEN” con il telecomando.**

## Abgleich-Anweisung

**Service-Mode E3000** **24.6.97**

### 1. Funktion

Der Service-Mode macht den Abgleich variabler EAROM-Werte möglich und gestattet die Geräteprogrammierung über die EAROM-Programmierschnittstelle (via Scart 2) mittels "EAROM-Programmer". Mit Hilfe des Programmers ist es dem Außendienstmitarbeiter möglich, eine für **seinen** Bezirk übliche Standard-Geräteprogrammierung (Kanalnummern, Programmnamen und Analogwerte z. B. im Bereich von Kabelnetzen) in wenigen Sekunden mühelos und fehlerfrei durchzuführen. Beziehen Sie bitte den "EAROM-Programmer" über die LOEWE-Kundendienstzentrale Kronach.

Eine detaillierte Gebrauchsanweisung liegt dieser nützlichen Servicehilfe bei, so daß an dieser Stelle nähere Ausführungen entfallen können. Es sei aber darauf hingewiesen, daß jeder EAROM-Programmer jeweils nur für einen LOEWE-Chassistyp verwendet werden darf. Das heißt, ein bisher für das Chassis C9003, eingesetzter Programmer darf nicht bei Geräten mit Chassis E3000 angewendet werden - und umgekehrt. Wird dies nicht befolgt, droht Gerätedefekt!

Der Programmer kann jedoch weiterverwendet werden, indem er durch ein Gerät mit Chassis E3000 überschrieben wird. Im Chassis E3000 können dabei nur die Programmplätze von 00 bis 99 programmiert werden.

### 2. Einstieg in den Service-Mode

Die Einstellfolge für den Service-Mode entnehmen Sie bitte vom Text des Bildes: "Anordnung der Service-Mode Befehle auf der Fernbedienung".

Befindet sich nun das Gerät in der Service-Mode-Grundeinstellung "Aktionen mit dem EAROM-Programmer", wird dies mit folgender OSD-Einblendung dokumentiert (hier im Rahmen dargestellt!).

Beispiel:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| L O E W E . | E3000 | A1.11 | 25888.xxx | C440 |
| (Herst. | Chassis | Softw. | Teile-Nr. Softw. (EPROM) | EAROM-Kennung) |

| | |
|---|---|
| S E R V I C E 1 | |
| P r o g r a m | Gerät erwartet Programmierung von Extern durch EAROM-Programmer) |
| E x t >> T V | |

IC-Kennung

| |
|---|
| VDP 2403<br>MSP 010 015 004 002<br>TPU 14 |

IC identification

### 3. Bedienung innerhalb des Service-Mode

– Funktion wählen:
  Gelbe "Cursor" -Tasten
– Wert verändern:
  Mit den kleinen "+/-" -Tasten
  (nicht bei Option-Byte)
  Mit den Ziffern-Tasten "0-9"
  (nur bei Option-Byte)
– Wert speichern:
  Mit der "X" -Taste
– In Grundstellung:
  Mit der "Menü" -Taste
– Service-Mode verlassen:
  Mit der "TV" -Taste

## Adjustment procedures

**Service Mode E3000** **24.6.97**

### 1. Function

Service mode permits the calibration of variable EAROM values and allows the set to be programmed via the EAROM programmer interface (via Scart 2) using the "EAROM programmer". Using the programmer, a service engineer can carry out a normal standard set programming for **his** district (channel numbers, programme names and analog values, e.g. in areas with cable networks) with a few seconds with no effort and no mistakes. Order the "EAROM Programmer" via the LOEWE Service Department Kronach!

Detailed operating instructions are supplied with this useful service so that no further details or descriptions are necessary at this point. It should be pointed out, however, that each EAROM programmer may only be used for one LOEWE chassis type. This means that a programmer previously used for the chassis C9003 must not be used for sets with chassis E3000 - and vice versa. If this is not observed, set damage may result!

The programmer can be used again, when data are copied from a set with E3000 chassis! In chassis E3000 only the programme locations from 00 to 99 are programmable!

### 2. Entering Service Mode

The Adjustment sequence for the service mode is indicated in the pictures: "Arrangement of the service mode commands on the remote control".

The set is now in the service mode basic routine "Actions with the EAROM programmer" and documents this with the following on-screen display (here shown in a frame!).

Example:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| L O E W E . | E3000 | A1.11 | 25888.xxx | C440 |
| (prod. | chassis | softw. | Part No. softw. (EPROM) | EAROM identification) |

| | |
|---|---|
| S E R V I C E 1 | |
| P r o g r a m | (Set expects external programming via the EAROM programmer) |
| E x t >> T V | |

IC identification

| |
|---|
| VDP 2403<br>MSP 010 015 004 002<br>TPU 14 |

### 3. Operation within Service Mode

– Select functions:
  Yellow cursor keys
– Change value:
  With small "+/-"
  (not for option bytes)
  With number keys "0-9"
  (only for option bytes)
– Store value:
  With the "X" key
– Return to start:
  With the "Menu" key
– Exit from Service mode:
  With the "TV" key

## Instructions d'alignement

**Service-Mode E3000** **24.6.97**

### 1. Fonction

Le mode maintenance permet l'alignement des valeurs variables EAROM et la programmation des appareils par l'interface de programmation EAROM (via Scart 2) au moyen de "programmeurs EAROM". A l'aide du programmeur, l'employé du service extérieur peut exécuter en quelques secondes, sans peine et sans erreur, une programmation ordinaire standard des appareils pour **son** secteur (numéros de canal, noms de programme et valeurs analogues, par ex. dans la marge des réseaux par canal). Veuillez vous procurer le "programmeurs EAROM", de la Centrale de Service Après-Vente LOEWE à Kronach. Un mode d'emploi détaillé est joint à cette assistance de service utile de telle sorte que nous pouvons nous dispenser, ici, de plus amples explication. Mais, nous tenons à attirer l'attention sur le fait que chaque programmeur EAROM ne doit être utilisé à chaque fois que pour un seul type de châssis LOEWE. Cela veut dire qu'un programmeur utilisé jusqu'à maintenant pour le châssis C9003 ne doit pas être applique sur les appareils ayant un châssis E3000 et vice versa. Si vous n'en tenez pas compte, il y aura risque de pannes des appareils!
Vous pouvez cependant continuer à utiliser le programmeur en le surécrivant avec un appareil à châssis E3000. Dans le châssis E3000 on ne peut programmer que les places de programme de 00 à 99.

### 2. Entrée dans le mode maintenance

La série des réglages en mode service vous est donnée par le texte de l'image: "Arrangement des instructions du mode service sur la télécommande".
L'appareil se trouve alors en position de base du service maintenance "Actions avec le programmeur EAROM" et le documente par la superposition OSD suivante (représentée ici dans le cadre!).
Exemple:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| L O E W E . | E3000 | A1.11 | 25888.xxx | C440 |
| (fabr. | châssis | logiciel | Réf. pi. softw. (EPROM) | identification EAROM) |

(L'appareil attend la programmation de l'extérieur par le programmeur EAROM).

| |
|---|
| S E R V I C E 1 |
| P r o g r a m |
| E x t >> T V |

| | |
|---|---|
| Identification IC | VDP 2403<br>MSP 010 015 004 002<br>TPU 14 |

### 3. Comm. à l'intérieur du mode maintenance

– Sélectionner les fonctions:
touches "Curseur" jaunes
– Modifier les valeurs:
avec les petites touches "+/-"
(pas sur Option-Bytes)
avec les touches numériques "0-9"
(seulement sur Option-Bytes)
– Mémoriser les valeurs:
avec la touche "X"
– En position de base:
avec la touche "Menu"
– Quitter le mode maintenance:
avec la touche "TV"

## Istruzioni Allineamento

**Service-Mode E3000** **24.6.97**

### 1. Funzione

La modalità Service consente l'allineamento di valori EAROM variabili e permette la programmazione dell'apparecchio tramite l'interfaccia di programmazione EAROM (via Scart 2) mediante lo "EAROM-Programmer". Con questo Programmer il tecnico di assistenza clienti può eseguire la programmazione standard degli apparecchi in pochi secondi senza alcuna fatica nè errore, cioè la programmazione usuale per la **sua** zona (numeri di canale, nomi dei programmi e valori analogici, ad es. nell'ambito della filodiffusione). Per ordinare lo "EAROM-Programmer" rivolgetevi alla Centrale di Assistenza Tecnica LOEWE Kronach.
A questo utile dispositivo di manutenzione sono allegate dettagliate istruzioni per l'uso, per cui non occorre in questa sede fornire ulteriori dettagli. Tuttavia vorremmo ricordare che ogni EAROM-Programmer si può usare solo per un tipo di chassis LOEWE. Cioè un Programmer utilizzato finora per lo chassis C9003 non può essere usato negli apparecchi con chassis E3000 - e viceversa. Se non si rispettasse questa regola, si potrebbe danneggiare l'apparecchio!
Il Programmer si può comunque continuare a usare ricoprendolo con un apparecchio con chassis E3000. Nel telaio E3000 possono essere programmate in questo caso specifico unicamente le posizioni da 00 a 99.

### 2. Attivazione del modo di servizio

L'ordine del lavori di regolazione nel modo di servizio riportato nel testo del quadro "Ordine dei comandi di servizio sul telecomando".
Adesso l'apparecchio si trova in modalità Service - Posizione iniziale "Azioni con l'EAROM-Programmer", il che viene dimostrato dal seguente messaggio OSD (qui riportato all'interno del riquadro!).
Esempio:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| L O E W E . | E3000 | A1.11 | 25888.xxx | C440 |
| (fabbr. | telaio | softw. | No. matr. (EPROM) | caratteristica EAROM) |

(L'apparecchio attende la programmazione esterna tramite l'EAROM-programmer)

Caratteristica IC

### 3. Comandi nel modo di servizio

– Scegliere le funzioni:
tasti "direzionali" gialli
– Modificare il valore:
con i piccoli tasti "+/-"
(non in Option Bytes)
con i tasti numerici "0-9"
(solo in Option Bytes)
– Memorizzare il valore:
con il Tasto "X"
– In posizione iniziale:
con il tasto "Menu"
– Uscita dal modo di servizio:
con il tasto "TV"

## 4. Hinweise zum Geometrieabgleich

Vertikalamplitude, Vertikal-Position, V-Linearität, V-Symmetrie, Horizontal-Amplitude, H-Phase, Ost/West , Trapez usw.
werden getrennt für 50/60Hz Bildfrequenzen abgespeichert und müssen deshalb getrennt eingestellt werden:

| Bildröhre: | 4:3 | 16:9 |
|---|---|---|
| - 50Hz<br>- 60Hz | Testbild:<br>4:3<br>4:3 | Testbild:<br>16:9<br>16:9 |

## 4. Instructions on Geometry Alignment

Vertical amplitude, Vertical position, Vertical linearity, Vertical symmetrie, Hor. amplitude, Hor. phase, E-W corr., Trapezium comp., etc will be adjustet separately for 50/60Hz vertical frequencies. Therefore they have to be regulated separately.

| CRT: | 4:3 | 16:9 |
|---|---|---|
| - 50Hz<br>- 60Hz | Test pattern:<br>4:3<br>4:3 | Test pattern:<br>16:9<br>16:9 |

## 5. Abgleichfunktionen (0-11)

## 5. Alignment functions (0-11)

| | **Abgleichfunktion**<br>**Alignment funtion** | **Anzeige - Bildröhre, z.B.**<br>**Display - picture tube, e.g.** | **Einstellwerte / Besonderheiten**<br>**Settings / special features** |
|---|---|---|---|
| **0** | EAROM Programmer<br>EAROM Programmer | SERVICE 1<br>Program<br>Ext >> TV | Taste "X" 2 sec. drücken: Programmdaten laden/speichern (kleine Tasten "+/-": umschalten Ext.>TV/TV>Ext.)<br>Push "X" key for 2 sec.: load/store programme data (small keys "+/-": switch-over Ext.>TV/TV>Ext.) |
| **1** | Vertikal-Amplitude<br>Vertical Amplitude | SERVICE 1<br>V-Amp<br>xxx | Optimale Einstellung FuBK-Farbtestbild<br>Optimum setting Color test pattern (FuBK) |
| **2** | Vertikal-Symmetrie<br>Vertical Symmetry | SERVICE 1<br>V-Sym<br>xxx | |
| **3** | Vertikal-Linearitä t<br>Vertical Linearity | SERVICE 1<br>V-Lin<br>xxx | |
| **4** | Vertikal-DC<br>Vertical DC | SERVICE 1<br>vert. DC<br>+16 | Keine Einstellung vornehmen<br>Do not adjust |
| **5** | Vertikal-Lage<br>Vertical Position | SERVICE 1<br>V-Pos<br>xxx | Optimale Einstellung FuBK-Farbtestbild<br>Optimum setting Color test pattern (FuBK)<br><br>Hinweis: Punkte 1-11 getrennt einstellbar für 4:3, 16:9<br>Notes: items 1 to 11 separate adjustable for 4:3, 16:9 |
| **6** | Horizontal-Amplitude<br>Horizontal Amplitude | SERVICE 1<br>H-Amp<br>xxx | |
| **7** | Horizontal-Lage<br>Horizontal Position | SERVICE 1<br>H-Pos<br>xxx | |
| **8** | Horizontal-Lage RGB ext.<br>Horizontal Position RGB ext. | SERVICE 1<br>RGB Pos<br>xxx | |
| **9** | Horizontal-Lage VT<br>Horizontal Position TT | SERVICE 1<br>Text Pos<br>xxx | |
| **10** | OW-Amplitude 1<br>E-W Amplitude 1 | SERVICE 1<br>EW-Amp 1<br>xxx | Optimale Einstellung / Wechselseitig<br>Optimum settings / Reciprocal |
| **11** | OW-Amplitude 2<br>E-W Amplitude 2 | SERVICE 2<br>EW-Amp 2<br>xxx | |

### 4. Remarques concernant l’alignement de la géométrie

Ampl. verticale, Position verticale, Linéarité verticale, Symétrie verticale, Ampl. horizontale, phase horizontale, Correction E-O , Correction trapéze etc sont mémorisés séparément pour les fréquences d'image 50/60Hz et doivent donc être réglés séparément.

| Écran: | 4:3 | 16:9 |
|---|---|---|
| - 50Hz<br>- 60Hz | Mire de couleur:<br>4:3<br>4:3 | Mire de couleur:<br>16:9 und 4:3<br>16:9 und 4:3 |

### 4. Istruzione per l’allineamento geometrico

Ampiezza verticale, Posizione verticale, Linearita verticale, Simmetria verticale, Ampiezza orizzontale, Fase orizzontale, E-O, Correz. trapezoidale etc vengono memorizzati separatamente per le frequenze d'immagine 50/60Hz e quindi si devono impostare a parte.

| Cinescopio: | 4:3 | 16:9 |
|---|---|---|
| - 50Hz<br>- 60Hz | Immagine di prova:<br>4:3<br>4:3 | Immagine di prova:<br>16:9 und 4:3<br>16:9 und 4:3 |

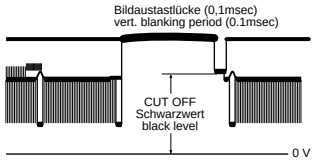
### 5. Fonction d’alignement (0-11)

### 5. Funzione d’allineamento (0-11)

| **Fonction d'alignement**<br>**Funzione d'allineamento** | | **Affichage écran, p.ex.**<br>**Indicatore cinescopio, p.es.** | **Valeurs de réglage / Particularités**<br>**Particolarita della posizionatura / Valori di pos.** |
|---|---|---|---|
| **0** | Programmeur EAROM<br>EAROM Programmer | SERVICE 1<br>Program<br>Ext >> TV | Appuyer sur la touche "X" pendant 2 secondes: charger/mémoriser les données de programme<br>(Petites touches "+/-": commutation Ext>TV/TV>Ext)<br>Premere il tasto "X" per due secondi: caricare/memorizzare dati programma (Piccoli tasti "+/-": commutazione Ext>TV/TV>Ext) |
| **1** | Amplitude Verticale<br>Ampiezza Verticale | SERVICE 1<br>V-Amp<br>xxx | Réglage optimal Mire de couleur (FuBK)<br>Regolazione ottimale Immagine di prova colore (FuBK) |
| **2** | Symétrie Verticale<br>Simmetria Verticale | SERVICE 1<br>V-Sym<br>xxx | |
| **3** | Linéarité Verticale<br>Linearita Verticale | SERVICE 1<br>V-Lin<br>xxx | |
| **4** | CC Verticale<br>CC Verticale | SERVICE 1<br>vert. DC<br>+16 | N'effectuez pas de réglage!<br>Non effettuare alcuna regolazione |
| **5** | Position Verticale<br>Posizione Verticale | SERVICE 1<br>V-Pos<br>xxx | Réglage optimal Mire de couleur (FuBK)<br>Regolazione ottimale Immagine di prova colore (FuBK)<br><br>Notes: Fonction d'alignement 1-11 est réglable séparément pour 4:3, 16:9<br>Indicazione: Funzione d'allineamento da 1 a 11sono regolabile separati per 4:3, 16:9 |
| **6** | Amplitude Horizontale<br>Ampiezza Orizzontale | SERVICE 1<br>H-Amp<br>xxx | |
| **7** | Position Horizontale<br>Posizione Orizzontale | SERVICE 1<br>H-Pos<br>xxx | |
| **8** | Pos. Horizontale RVB ext.<br>Pos. Orizzontale RVB est. | SERVICE 1<br>RGB Pos<br>xxx | |
| **9** | Pos. Horizontale TT<br>Pos. Orizzontale TV | SERVICE 1<br>Text Pos<br>xxx | |
| **10** | Amplitude EO 1<br>Ampiezza EO 1 | SERVICE 1<br>EW-Amp 1<br>xxx | Réglage optimal<br>Regolazione ottimale |
| **11** | Amplitude EO 2<br>Ampiezza EO 2 | SERVICE 1<br>EW-Amp 2<br>xxx | |

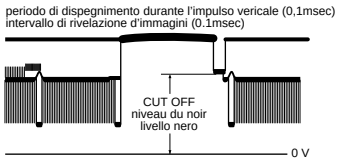
## 5. Abgleichfunktionen (12-26)

## 5. Alignment functions (12-26)

| Abgleichfunktion<br>Alignment function | | Anzeige - Bildröhre, z.B.<br>Display - picture tube, e.g. | Einstellwerte / Besonderheiten<br>Settings / special features |
|---|---|---|---|
| **12** | Trapez-Korrektur 1<br>Trapezium Comp. 1 | SERVICE 1<br>Trapez 1<br>xxx | Optimale Einstellung<br>Optimum settings |
| **13** | Trapez-Korrektur 2<br>Trapezium Comp. 2 | SERVICE 1<br>Trapez 2<br>xxx | Optimale Einstellung<br>Optimum settings |
| **14** | Hor. Austastung (Start)<br>Hor. Blanking (Start) | SERVICE 1<br>Start H-Blanking<br>1 | Keine Einstellung vornehmen<br>Do not adjust |
| **15** | Hor. Austastung (Ende)<br>Hor. Blanking (End) | SERVICE 1<br>End H-Blanking<br>49 | Keine Einstellung vornehmen<br>Do not adjust |
| **16** | Y-Verzögerung<br>Y Delay | SERVICE 1<br>Y-Delay<br>xxx | Optimale Einstellung (getrennt für PAL, NTSC, SECAM)<br>Optimum setting (separate adjustments for PAL, NTSC, SECAM) |
| **17** | Farbhilfsträger-Osz.<br>Sub-carrier Osc. | SERVICE 1<br>Colour VCO<br>xxx | Automatischer Abgleich, Wert speichern mit Taste "X"<br>Automatic adjustment, store value with "X" key |
| **18a** | Cutoff-Meßimpuls<br>Cut-off Measuring Pulse | SERVICE 1<br>Ug2 Test<br>R G B<br>xxx xxx xxx | An den Farbendstufen messen (MP 33s, 33t, 33u), welche die höchste Cutoff-Spannung zeigt. Mit Potentiometer P3401 einstellen:<br>Cutoff = 140 ± 2,5V DC (21")<br>Cutoff = 160 ± 2,5V DC (24"-28", 29")<br>• Helligkeit=33, Kontrast=48 •<br><br>At colour output stage (MP 33s, 33t, 33u) check the highest of the displayed cut-off tension. Use potentiometer P3401 to adjust:<br>Cutoff = 140 ± 2.5V DC (21")<br>Cutoff = 160 ± 2.5V DC (24"-28", 29")<br>• Brightness=33, Contrast=48 •<br><br>  <br> |
| **18b** | Cut-off-Referenzwert<br>Cut-off Reference Value | SERVICE 1<br>Ug2 Test<br>R G B<br>xxx xxx xxx | Den höchsten der angezeigten Werte mit P3362 (UG2) auf 50±10 abgleichen. Bei richtiger Einstellung wird der TV-Ton hörbar.<br>The highest of the displayed values adjust with P3362 potentiometer to 50±10. At correct adjustment will the sound be audible. |
| **19** | Cut-off-Referenzwert<br>Cut-off Reference Value | SERVICE 1<br>Cutoff<br>R G B<br>xxx xxx xxx | Den höchsten Wert aus 18b einstellen und mit Taste "X" abspeichern. In der Grauflächе die beiden anderen Werte so verändern und jeweils abspeichern, bis Normschwarz erscheint.<br>Adjust the highest values of 18b, then store with the "X" key. In the grey area alter and store the other two values until black becomes standard. |
| **20** | Weißwert<br>White Level | SERVICE 1<br>White<br>R G B<br>xxx xxx xxx | Die dominierende Farbe auf 255 einstellen und mit Taste "X" abspeichern. In der Weißflächе die beiden anderen Werte so verändern und jeweils abspeichern, bis Normweiß erscheint.<br>Adjust the dominant colour to 255, then store with the "X" key. In the white area alter and store the other two values until white becomes standard. |
| **21** | max. zulässiger Kontrast<br>max. permissible contrast | SERVICE 1<br>Sub Contrast<br>x x x | Keine Einstellung vornehmen!<br>Don't adjust! |
| **22** | Option Byte 1 | SERVICE 1<br>Option 1<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>x x x x x x x x | Achtung!<br>Hier nur Eingaben machen und Speicherung vornehmen:<br>a) im notwendigen Reparaturfall<br>b) bei gewünschten Programm-/Normänderungen<br>Abgleichart siehe Option Bytes Tabelle<br><br>Caution!<br>Here inputs and memorizing:<br>a) in the event of necessary repairs<br>b) if you wish to alter programs/norms<br>For alignment method see Option Bytes Table |
| **23** | Option Byte 2 | SERVICE 1<br>Option 2<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>x x x x x x x x | |
| **24** | Option Byte 3 | SERVICE 1<br>Option 3<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>x x x x x x x x | |
| **25** | Option Byte 4 | SERVICE 1<br>Option 4<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>x x x x x x x x | |
| **26** | Option Byte 5 | SERVICE 1<br>Option 5<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>x x x x x x x x | |

## 5. Fonction d'alignement (12-26)

## 5. Funzione d'llineamento (12-26)

| Fonction d'alignement<br>Funzioni d'allineamento | | Affichage écran, p.ex.<br>Indicatore cinescopio, p.es. | Valeurs de réglage / Particularités<br>Particolarita della posizionatura / Valori di pos. |
|---|---|---|---|
| **12** | Correction Trapéze 1<br>Correz. Trapezoidale 1 | SERVICE 1<br>Trapez 1<br>xxx | Réglage optimal<br>Regolazione ottimale |
| **13** | Correction Trapéze 2<br>Correz. Trapezoidale 2 | SERVICE 1<br>Trapez 2<br>xxx | Réglage optimal<br>Regolazione ottimale |
| **14** | Suppression Horiz. (Start)<br>Rivelazione Orizz. (Start) | SERVICE 1<br>Start H-Blanking<br>1 | Ne pas procéder à un réglage!<br>Non effettuare alcuna regolazione! |
| **15** | Suppression Horiz. (End)<br>Rivelazione Orizz. (End) | SERVICE 1<br>End H-Blanking<br>49 | Ne pas procéder à un réglage!<br>Non effettuare alcuna regolazione! |
| **16** | Retard Y<br>Ritardo Y | SERVICE 1<br>Y Delay<br>xxx | Réglage optimal (réglage séparément pour PAL, NTSC, SECAM)<br>Regolazione ottimale (regolazioni separati per PAL, NTSC, SECAM) |
| **17** | Sous-porteuse Couleur<br>Osc. del sottoportante colore | SERVICE 1<br>Colour VCO<br>xxx | Alignement automatique, mémoriser les valeur avec touche "X"<br>Mire de couleur (FuBK)<br>Allineamento automatico, memorizzare il valore con tasto "X"<br>Immagine di prova colore (FuBK) |
| **18a** | Tension Ug2<br>Tensione Ug2 | SERVICE 1<br>Ug2 Test<br>R G B<br>xxx xxx xxx | Mesurer à étage final de couleur (MP 33s, 33t, 33u), quel grande Cutoff tension affichées.<br>Régler avec P3401:<br>Cutoff = 140 ± 2,5V DC (21")<br>Cutoff = 160 ± 2,5V DC (24"-28", 29")<br>• Luminosité=33, Contraste=48 •<br><br>Misura su stadio finale di colori (MP 33s, 33t, 33u), quale tensione Cutoff massimo indicati.<br>Regolare con P3401:<br>Cutoff = 140 ± 2,5V DC (21")<br>Cutoff = 160 ± 2,5V DC (24"-28", 29")<br>• Luminosità=33, Contrasto=48 •<br><br>  <br> |
| **18b** | Tension Ug2<br>Tensione Ug2 | SERVICE 1<br>Ug2 Test<br>R G B<br>xxx xxx xxx | Régler la plus grande valeur affichées avec P3362 sur 50±10. Si le réglage a correct son audible.<br>Il valore massimo indicati regolare con potenziometro P3362 su 50±10. Se la regolazione é corretto suono é udible. |
| **19** | Valeur de Référence Cut-off<br>Valore di riferimento Cut-off | SERVICE 1<br>Cutoff<br>R G B<br>xxx xxx xxx | Régler la plus grande valeur de 18b, puis mémoriser avec touche "X". Modifier les deux autres valeurs et les mémoriser ce noir est standard.<br>Regolare il valore massimo da 18b, dopo memorizzare con tasto "X". Modificare e memorizzare gli altri due valori che nero é neutrale. |
| **20** | Valeur du Blanc<br>Livello Bianco | SERVICE 1<br>White<br>R G B<br>xxx xxx xxx | Régler la couleur dominante sur 255, puis mémoriser avec touche "X". Modifier les deux autres valeurs et les mémoriser ce blanc est standard.<br>Regolare colore dominante su 255, dopo memorizzare con tasto "X". Modificare e memorizzare gli altri due valori che bianco é neutrale. |
| **21** | Contraste admissible max.<br>Cont. permesso massima | SERVICE 1<br>Sub Contrast<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>x x x x x x x x | N'effectuez pas de réglage!<br>Non eseguire alcuna impostazione! |
| **22** | Option Byte 1 | SERVICE 1<br>Option 1<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>x x x x x x x x | Attention!<br>Ne faire ici que des entrées et procéder à la mémorisation:<br>a) dans le cas où réparation est nécessaire<br>b) dans le cas d'une modification de programme/norme souhaitée<br>Genre d'alignement, voir tableau des bytes d'option<br><br>Attenzione!<br>Qui effettuare solo ingressi e memorizzazioni:<br>a) in caso di necessita di riparazione<br>b) per modifiche di programma/norma<br>Per il tipo di sintonia vedi l'opzione tabella bytes |
| **23** | Option Byte 2 | SERVICE 1<br>Option 2<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>x x x x x x x x | |
| **24** | Option Byte 3 | SERVICE 1<br>Option 3<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>x x x x x x x x | |
| **25** | Option Byte 4 | SERVICE 1<br>Option 4<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>x x x x x x x x | |
| **26** | Option Byte 5 | SERVICE 1<br>Option 5<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>x x x x x x x x | |

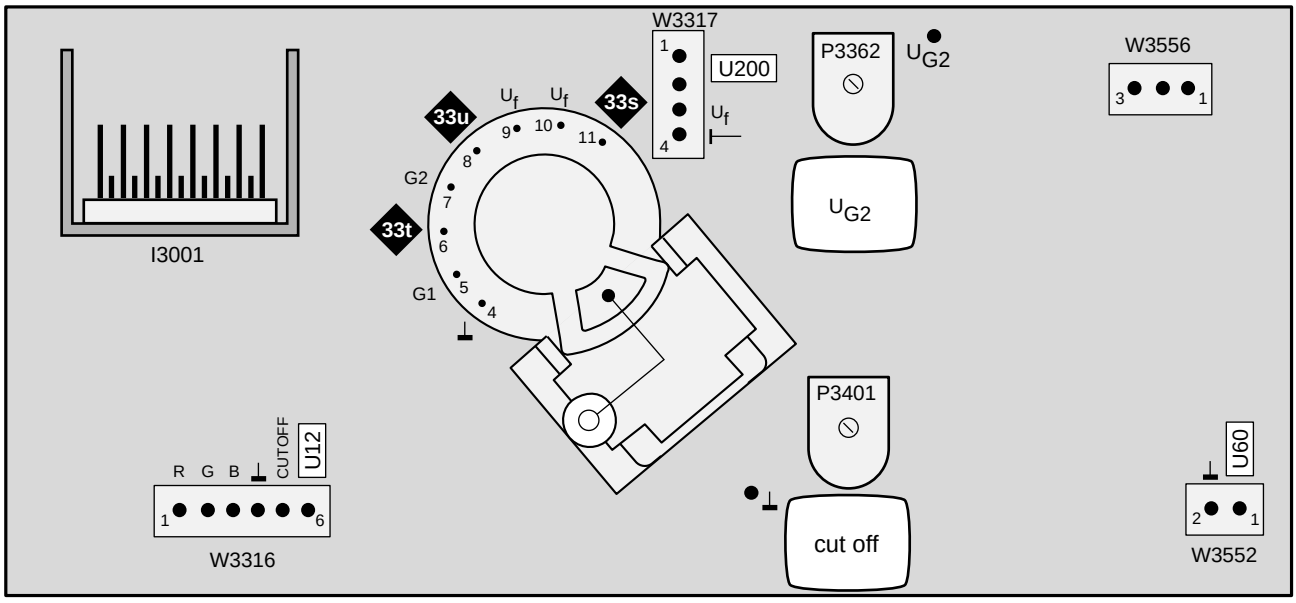
## 6. Abgleich analog

## 6. Analog adjustments

| Abgleichfunktionen außerhalb des Service-Mode (= analoge Abgleichpunkte)<br>Alignment functions outside Service Mode (= analog alignment points) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Abgleich<br>Adjustment** | **Signal<br>Signal** | **Voraussetzung<br>Condition** | **Meßpunkt,<br>Indikator<br>Mst. point,<br>Indic.** | **Einstellung<br>Adjustments** | **Einstellwerte, Besonderheiten<br>Settings, special features** | **Oszillogr.,<br>Bildschirmdarst.<br>Oscillogr., screen<br>display** |
| Betriebs-<br>spannung<br>Operating<br>voltage | Testbild<br>Test pattern | **220/230V~** | Bildschirm<br>Screen<br>$U_B$ | P 633<br>(Basic Board) | 150V ± 0,5V (24", 28")<br>138V ± 0,5V (29")<br>126V ± 0,5V (21")<br>Ggf. anschließend hor. Amplitude korrigieren!<br><br>150V ± 0.5V (24", 28")<br>138V ± 0.5V (29")<br>126V ± 0.5V (21")<br>If necessary correct hor. amplitude afterwards! | |
| Focus<br>Focus | Testbild<br>Test pattern | | Bildschirm<br>Screen | Focus am Zeilentrafo oder Reglereinheit<br>Focus at the line trans-former or controller unit | Optimale Einstellung<br>Optimum settings | |

## Lageplan • Schema pratico • Layout diagram • Plan de localisation

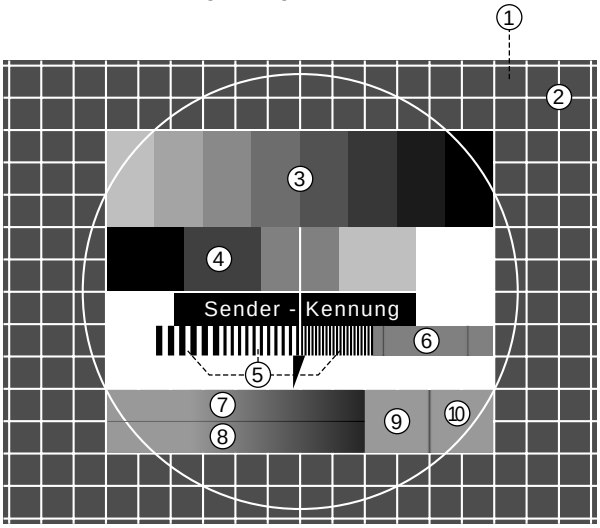
**CRT & SVM**




## Bildrohrplatte • Piastra cinescopio • Picture tube board • Platine tube image

**Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure**

### FuBK-Farbtestbild
### Immagina di prova colore (FuBK)
### Colour test pattern (FuBK)
### Mire de couleur (FuBK)




### Bildbestandteile

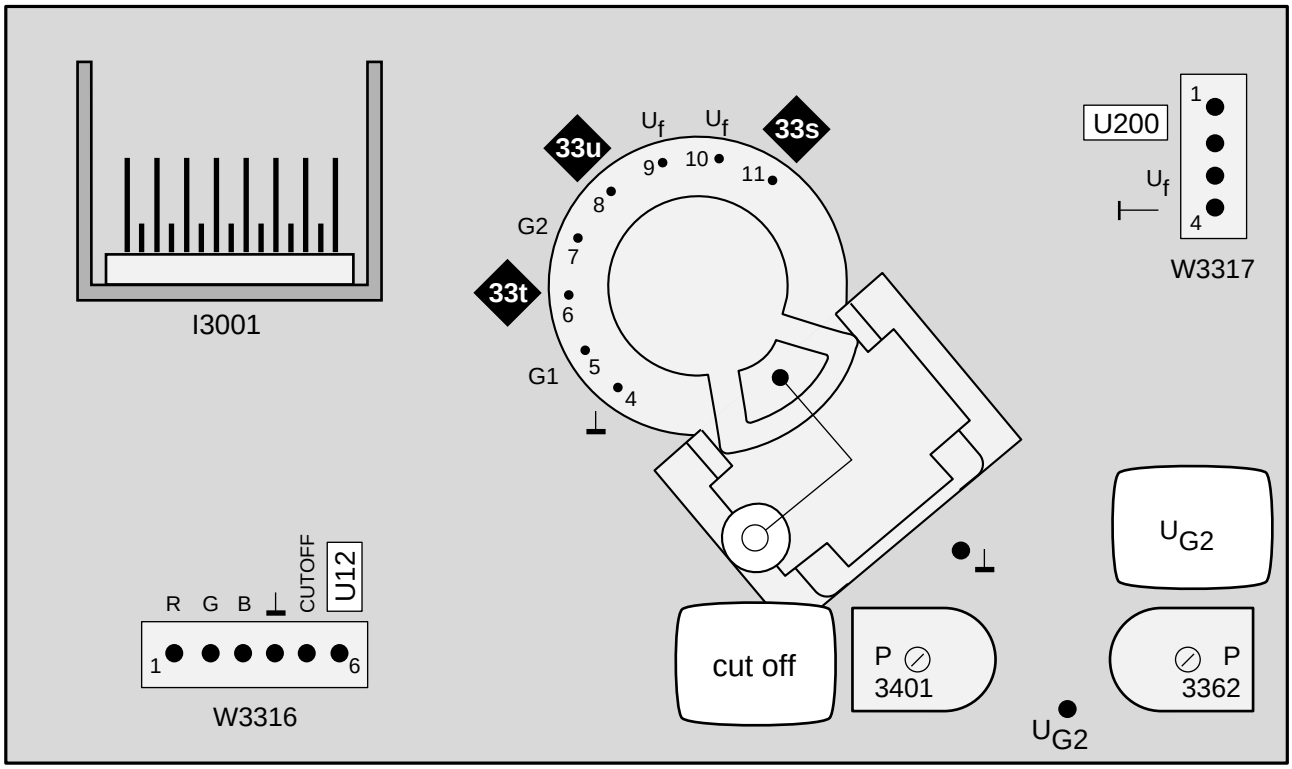
**1) Graufeld** (30% weiß)
**2) Gitternetz** (15 hor.- 19 vert. Linien)
**3) Farbbalken** (75% weiß, gelb, cyan, grün, purpur, rot, blau, schwarz)
**4) Graustufe** (0-25-50-75-100% weiß)
**5) Frequenzgruppe** (1-2-3 MHz)
**6) Orangefeld** (4,43 MHz/Phase G-Y=0)
**7) Rotkeil** (±V Sägezahn)
**8) Blaukeil** (+U Sägezahn)
**9) Graufeld** (+V)
**10) Graufeld** (±U)

### Picture components

**1) Grey field** (30% white)
**2) Grid network** (15 hor.- 19 vert. Line)
**3) Colour bar** (75% white, yellow, cyan, green, purple, red, blue, black)
**4) Shade of grey** (0-25-50-75-100% white)
**5) Frequency group** (1-2-3 MHz)
**6) Orange field** (4,43 MHz/Phase G-Y=0)
**7) Red wedge** (±V Sawtooth)
**8) Blue wedge** (+U Sawtooth)
**9) Grey field** (+V)
**10) Grey field** (±U)

| Fonctions de réglage en dehors du service maintenance (analogue points d'alignement)<br>Funzioni di allineamento fuori della modo di servizio (= punti di allineamento analogici) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Alignement<br>Allineamento** | **Signal<br>Segnale** | **Condition<br>Premesse** | **P. de mes., Indic.<br>Pto. di mis., Indic.** | **Réglage<br>Regolazione** | **Valeurs de réglage, Particularités<br>Particolarita della pos., Valori di pos.** | **Oscillogr., Repré s. d'écran<br>Oscillogr., Illust. schermo** |
| Tension de service<br>Tensione d'esercizio | Mire<br>Immagine di prova | **220/230V~** | É cran<br>Schermo | P 633<br>(Basic Board) | 150V ± 0,5V (24", 28")<br>138V ± 0,5V (29")<br>126V ± 0,5V (21")<br>Le cas échéant, corriger ensuite l'amplitude horizontale.<br><br>150V ± 0,5V (24", 28")<br>138V ± 0,5V (29")<br>126V ± 0,5V (21")<br>Correggere eventualmente l'amplitudine orizzontale. | |
| Focus<br>Fuoco | Mire<br>Immagine di prova | | É cran<br>Schermo | Foyer sur le transforma-teur de bala-yage horizontal ou unité de réglage!<br>Fuoco su trasformatore righe o unità di regolazione! | Réglage optimal<br>Regolazione ottimale | |

## Lageplan • Schema pratico • Layout diagram • Plan de localisation




**Bildrohrplatte • Piastra cinescopio • Picture tube board • Platine tube image**

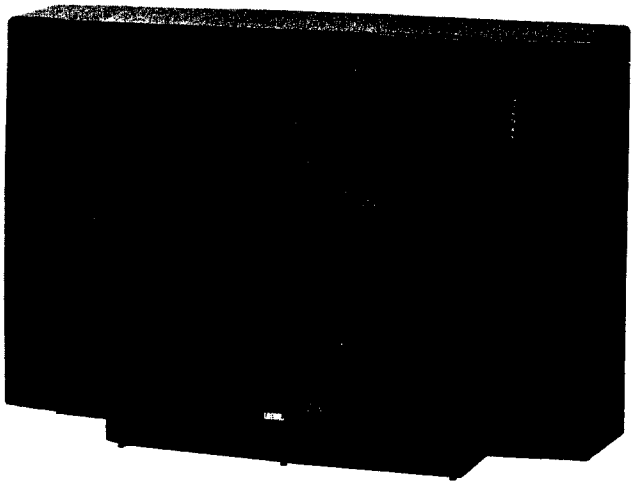
**Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure**

| Abgleich-Funktion<br>Alignment function<br>Fonction d'aligne-ment<br>Funzione di comp. | Bit-Nr.<br>No.<br>N° .<br>No. | Bedeutung<br>Meaning<br>Signification<br>Significato | "0" | "1" | Einstellung ab Werk<br>Adjusted in the factory<br>Réglage en usine<br>Registrazione in fabbrica | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | CT 1163<br>CT 1170 | | Contur 1463<br>Contur 1470 | | | | Profil 3263#<br>Profil 3270#<br>Profil 3272* | | | | |
| | | | | | 00 | 40 | 00 | 23 | 40 | 60 | 00 | 10 # | 23 # | 40 # | 60 |
| Byte 1 | 0 | Burst-Auswertung SECAM<br>Burst evaluation SECAM | Fenster<br>Window | Frequenz<br>Frequency | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 1 | VERT. LOCK TV | ja<br>yes | nein<br>no | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 2 | SLICE LEVEL | adaptiv<br>adaptive | manuell<br>manual | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 3 | System M/N | gesperrt<br>blocked | zugelassen<br>approved | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | 4 | System L | gesperrt<br>blocked | zugelassen<br>approved | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | 5 | System D/K | gesperrt<br>blocked | zugelassen<br>approved | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 6 | System I | gesperrt<br>blocked | zugelassen<br>approved | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | 7 | System B/G, NTSC 4.43,<br>PAL 60Hz | gesperrt<br>blocked | zugelassen<br>approved | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Byte 2 | 0 | Suchlauf 250KHz/Schritt<br>Search 250kHz/step | gesperrt<br>blocked | zugelassen<br>approved | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 1 | VT (Polen)<br>TT (Poland) | nein<br>no | ja<br>yes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 2 | Adaptiv Mode für VCR<br>Adaptive Mode for VTR | aus<br>off | ein<br>on | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 3 | Dunkeltastung<br>Blanking | ein<br>on | aus<br>off | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 4 | U1.. U6 Kanal für BG/DK/I/M<br>U1.. U6 channel for BG/DK/I/M | zugelassen<br>approved | gesperrt<br>blocked | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 5 | AGC Memory | aus / off | ein / on | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 6 | Hor. Rastung (PLL) für OSD<br>Hor. Lock (PLL) for OSD | aus<br>off | ein<br>on | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 7 | Adapt. Klemmung VCR<br>Adapt. Clamping VTR | ein<br>on | aus<br>off | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Byte 3 | 0 | Adapt. Klemmung TV/SAT<br>Adapt. Clamping TV/SAT | aus<br>off | ein<br>on | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 1 | Vertikal Rastung (PLL) VCR<br>Vert. Lock (PLL) VTR | aus<br>off | ein<br>on | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 2 | Abschaltautom. (ohne Synch.)<br>Switch-off autom. (w/o Sync) | ein<br>on | aus<br>off | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 3 | Fast Blank<br>(Vorrang f. ext. RGB)<br>(priority for extern RGB) | nur wenn AV1 gewä hlt ist<br>only if AV1 is selected | immer zugelassen<br>always approved | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 4 | Kontrastregelung "i-Kathode"<br>Contrast control "i-cathode" | nein<br>no | ja<br>yes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 5 | @ Sofort-Start<br>@ Immediatly start | aus<br>off | ein<br>on | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 6 | Autom. Lautstä rke-Regelung<br>Automatic volume control | langsam<br>slow | schnell<br>fast | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 7 | FM-Ident. f. D/K<br>FM Identification for D/K | aus<br>off | ein<br>on | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Byte 4 | 0 | Skew Bit in TPU | gesetzt<br>set | nicht gesetzt<br>not set | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 1 | Cinch-Anschlüsse<br>Cinch connections | vorhanden<br>available | nicht vorhanden<br>not available | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | 2 | Kopfhörer-Verstä rker<br>Headphones amplifier | vorhanden<br>available | nicht vorhanden<br>not available | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | 3 | Automatische S-VHS-Kennung<br>Automatic S-VHS identific. | aus<br>off | ein<br>on | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 4 | S-VHS-Frontanschlüsse<br>S-VHS front terminals | vorhanden<br>available | nicht vorhanden<br>not available | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1<br>0* | 1<br>0* | 1<br>0* | 1<br>0* | 1<br>0* |
| | 5 | Sofort-Start<br>Immediatly start | zugelassen<br>approved | verboten<br>forbidden | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 6 | Reset Erkennung<br>Reset detection | gesperrt<br>blocked | zugelassen<br>approved | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 7 | Aktivierung des Startmenüs<br>Start menu activate | gesperrt<br>blocked | zugelassen<br>approved | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Byte 5 | 0 | Adapt. Synch Slice-Pegel TV<br>Adapt. Sync Slice Level TV | 75% | 50% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 1 | SECAM-Werte<br>SECAM values | vom ROM<br>from ROM | vom EAROM<br>from EAROM | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 2 | Synch.-Auswert. im VCR-Mode<br>Sync Detection in VTR mode | VLCK | NLPF | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 3 | - | - | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 4 | - | - | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 5 | Erkennung 1-stelliger Eingabe<br>Detection of 1 digit command | 450 ms | 800 ms | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 6 | Ton-Kennung FM<br>Sound Identification FM | normal (2 s) | Andorra (8 s) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 7 | MSP Test Mode | aus / off (normal) | ein / on | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

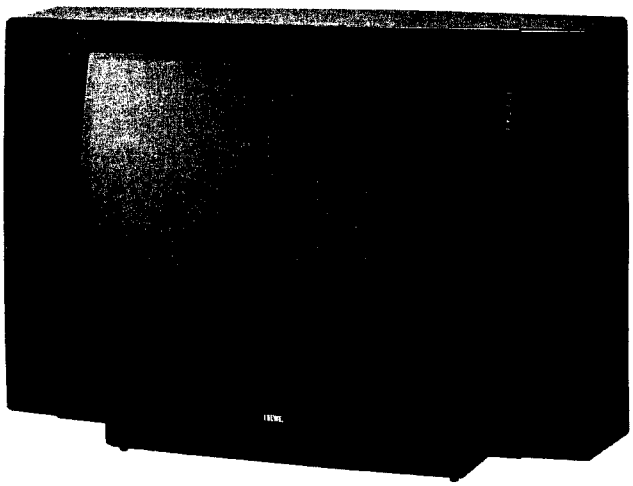
**@ = zusammen mit Option Byte 4 / Bit 5 • together with Option Byte 4 / Bit 5**

zurück Startseite

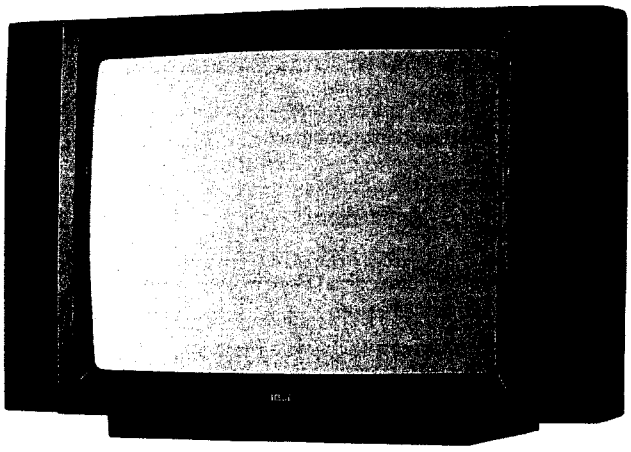
LOEWE.



Profil 3070 54455



Profil 2170 54454



Contur 1270 54452

# Kundendienst-
# Serviceanleitung
## Manuale di Servizio
## Service Manual
## Manuel de Service

# E 3000

**Profil 3070**
**Art.-Nr. 54455**

**Profil 2170**
**Art.-Nr. 54454**

**Profil 2163**
**Art.-Nr. 54453**

**Contur 1270**
**Art.-Nr. 54452**

**Contur 1263**
**Art.-Nr. 54451**

**Monaco 7700**
**Art.-Nr. 54421**

230-90288.953

Loewe Opta GmbH
96317 Kronach · Industriestraße 11
96305 Kronach · Postfach 1554
Telefon (0 92 61) 990 · Telex 642 620
Telefax 0 92 61/9 94 13
Telegramm loewevideo
Bildschirmtext *50705# (Info)
*50705990# (ET-Best.)

## (D) deutsch

## Inhaltsverzeichnis

### Kapitel 1 Allgemeines


Sicherheitsvorkehrungen ..... 1 - 4
Demontage/Chassis-Servicestellung ..... 1 - 8
Reparaturstellung für Signal-Board ..... 1 - 10
Reparaturhinweis/Signal-Board ..... 1 - 10
Technische Daten ..... 1 - 12
Verdrahtungsplan ..... 1 - 14
Basic-Board (Service-Lageplan) ..... 1 - 16
Signal-Board (Service-Lageplan) ..... 1 - 17
Service-Mode-Befehle ..... 1 - 18
Abgleichanweisung ..... 1 - 19
Bildrohrplatte (Lageplan) ..... 1 - 21
Option Bytes Tabelle ..... 1 - 22


### Kapitel 2 Schaltbilder und Leiterplatten


| | Schaltbild, | Ltpl. |
|---|---|---|
| Fernbedienung FB 300 | 2 - 1 | 2 - 1 |
| Hyperband-Tuner/86530.050 | 2 - 2 | 2 - 3 |
| Hyperband-Tuner/86520.051 | 2 - 7 | 2 - 5 |
| Bildrohrplatte | 2 - 8 | 2 - 8 |
| Bedienteil/85841.070 | 2 - 9 | 2 - 9 |
| Bedienteil/86383.070 | 2 - 10 | 2 - 10 |
| SAT-Empfangseinheit IV (Var. 051) | 2 - 11 | 2 - 13 |
| SAT-Empfangseinheit IV (Var. 053) | 2 - 14 | 2 - 15 |


### Kapitel 3 Ersatzteilelisten


Baugruppenübersicht ..... 3 - 1
Profil 3070/2170/2163 ..... 3 - 3
Contur 1270/1263 • Monaco 7700 ..... 3 - 4
Basic-Board ..... 3 - 4
Fernbedienung ..... 3 - 5
Signal-Board ..... 3 - 5
Bedienteil ..... 3 - 6
Bildrohrplatte ..... 3 - 5
SAT-Empfangseinheit IV ..... 3 - 6
Montageteile ..... 3 - 7
Montageteile (Abbildung) ..... 3 - 8


### Anhang


LOEWE-Niederlassungen ..... 3 - 9
Auslandvertretungen ..... 3 - 10
Basic-Board (Schaltbild + Ltpl.) ..... 3 - 11
Signal-Board (Schaltbild + Ltpl.) ..... 3 - 11


## (I) italiano

## Indice

### Capitolo 1 Generale


Norme di sicurezza ..... 1 - 4
Smontaggio/Posizione di servizio del telaio ..... 1 - 8
Posizione di riparazione della piastra segnale ..... 1 - 10
Nota di riparazione/piastra segnale ..... 1 - 10
Data tecnici ..... 1 - 12
Schema di connessioni ..... 1 - 14
Piastra di fondazione (Schema pratico) ..... 1 - 16
Piastra segnale (Schema pratico) ..... 1 - 17
Comandi dell modo di servizio ..... 1 - 18
Istruzione allineamento ..... 1 - 19
Piastra cinescopio (Schema portico) ..... 1 - 21
Tabella byte di opzione ..... 1 - 22


### Capitolo 2 Schema elettrico e schema di componenti


| | Schema, | Piastra |
|---|---|---|
| Telecomando FB 300 | 2 - 1 | 2 - 1 |
| Tuner di iperbanda/86530.050 | 2 - 2 | 2 - 3 |
| Tuner di iperbanda/86520.051 | 2 - 7 | 2 - 5 |
| Piastra cinescopio | 2 - 8 | 2 - 8 |
| Unità di comando/85841.070 | 2 - 9 | 2 - 9 |
| Unità di comando/86383.070 | 2 - 10 | 2 - 10 |
| Predisposizione SAT (Var. 051) | 2 - 11 | 2 - 13 |
| Predisposizione SAT (Var. 053) | 2 - 14 | 2 - 15 |


### Capitolo 3 Lista ricambi


Ordinamento dei gruppi ..... 3 - 1
Profil 3070/2170/2163 ..... 3 - 3
Contur 1270/1263 • Monaco 7700 ..... 3 - 4
Piastra di fondazione ..... 3 - 4
Telecomando ..... 3 - 5
Piastra segnale ..... 3 - 6
Unità di comando ..... 3 - 6
Piastra cinescopio ..... 3 - 5
Predisposizione SAT IV ..... 3 - 6
Parti di montaggio ..... 3 - 7
Parti di montaggio (illustrazione) ..... 3 - 8


### Appendice


Succursale LOEWE ..... 3 - 9
Rappresentanza all'estero ..... 3 - 10
Piastra di fondazione (Schema e Piastra) ..... 3 - 11
Piastra segnale (Schema e Piastra) ..... 3 - 11

## (D) deutsch

### Hinweis zum Schutz gegen Elektrostatik

**1. Elektrostatisch gesicherte MOS-Arbeitsplätze.**

Der Umgang mit gegen Elektrostatik empfindlichen Bauteilen muß an einem elektrostatisch gesicherten MOS-Arbeitsplatz erfolgen.
Ein elektrostatisch gesicherter MOS-Arbeitsplatz erdet über Entladungswiderstände sämtliche leitende Materialien einschließlich der Person. Nichtleiter werden durch Luftionisation entladen. Die Integration von Lötkolben und Meßgeräten in den gesicherten MOS-Arbeitsplatz ist nur mit Trenntrafo in jedem der verwendeten Geräte möglich. Die Meßgeräte-Massen werden ebenfalls mit Entladungswiderständen geerdet.

**2. Gesicherte Verpackung durch leitfähige Materialien.**

Zum Schutz gegen Elektrostatik werden elektrisch leitende Kunststoffe für Verpackung und Transportmittel verwendet. Leitende Kunststoffe gibt es als schwarze oder transparente Schutzbeutel, Schaumstoff, Folien und als Behälter.
Empfindliche Bauteile dürfen nur am gesicherten MOS-Arbeitsplatz aus der Verpackung entfernt bzw. verpackt werden.

### Sicherheitsvorkehrungen

**Allgemeine Richtlinien**

1. Diese Geräte sind über einen Wandler-Trafo vom Netz getrennt. Bei Service-Arbeiten an der Primärseite dieses Trafos ist ein Trenntransformator erforderlich.
2. Bei der Durchführung von Servicearbeiten dürfen die ursprünglichen Kabelanschlüsse nicht vertauscht werden. Dies gilt insbesondere für die Anschlüsse im Hochspannungsteil. Hat sich ein Kurzschluß ereignet, dann sind alle Teile, an denen Spuren von Überhitzung sichtbar sind, auszuwechseln.
3. Da verschiedene Teile dieser Geräte Sicherheitsfunktionen aufweisen nur Original-Hersteller-Ersatzteile verwenden. Kritische Teile im Netzteil sollten nicht durch ähnliche Teile anderer Hersteller ersetzt werden. Alle kritischen Teile sind im Schaltbild und in der Platinendarstellung mit dem Symbol ⚠ gekennzeichnet.
4. Nach Beenden der Servicearbeiten ist sicher zustellen, daß alle Sicherheitsvorrichtungen, wie Isolationsstege, Isolationspapiere, Abschirmungen und Isolations R-C Glieder wieder richtig eingesetzt sind.
5. Wenn der Fernseher während längerer Zeit nicht in Betrieb gesetzt wird, sollte der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen werden.
6. Im Betrieb sind Spannungen bis zu 29,9 kV in diesem Gerät vorhanden. Die Inbetriebnahme des Fernsehers ohne aufgesetzte Rückwand bringt die Gefahr eines elektrischen Schlages der Fernsehstromversorgung mit sich. Servicearbeiten sollten daher auch nicht von Personen durchgeführt werden, die nicht in vollem Umfang mit den Sicherheitsvorkehrungen beim Umgang mit Hochspannungsgeräten vertraut sind. Vor der Handhabung mit der Bildröhre ist die Anode der Bildröhre immer an dem Empfängerchassis zu entladen.
7. Nach Beenden der Servicearbeiten sind die folgenden Kriechstrom-Prüfungen durchzuführen, um den Kunden vor der Gefahr eines elektrischen Schlages zu schützen.

## (I) italiano

### Nota per la protezione da scariche elettrostatiche

**1. Posti di lavoro MOS protetti elettrostaticamente**

La manipolazione di componenti sensibili alle scariche elettrostatiche deve essere eseguita a posti di lavoro MOS protetti da queste scariche. Un posto di lavoro MOS protetto dalle scariche elettrostatiche convoglia a terra tutti i materiali conduttori compresa la persona mediante resistenze di scarica. Gli isolatori vengono scaricati mediante ionizzazione dell'aria. L'integrazione di saldatoi e apparecchi di misura nel posto di lavoro MOS protetto é possibile solo attraverso trasformatori di separazione in ogni apparecchio usato. Anche le massa degli apparecchi di misura vengono scaricate a terra mediante resistente di scarica.

**2. Imballaggio protetto mediante materiali conduttori**

Per proteggere le componenti dalle scariche elettrostatiche vengono usati degli imballaggi e dei mezzi di trasporto di materiale sintetico conduttore. Esistono imballaggi di materiale sintetico conduttore sottoforma di sacchetti di protezione trasparenti o neri, materiale schiumoso, fogli e contenitori.

Componenti sensibili devono essere tolti, risp. messi negli imballaggi di materiale conduttore solo in un posto di lavoro MOS protetto.

### Norme di sicurezza

**Direttive generali**

1. Questi apparecchi sono separati dalla rete tramite il trasformatore corvertitore. Per i lavori di manutenzione alla parte primaria di questo trasformatore occorre un trasformatore di separazione.
2. Per l'esecuzione di lavori di servizio fare attenzione a non scambiare i cablaggi, specialmente quelli della parte ad alta tensione. In caso di cortocircuito sostituire tutti i componenti con tracce di surriscaldamento.
3. Siccome diverse componenti di questo apparecchio hanno funzioni di sicurezza, usare solo pezzi di ricambio originali del fabbricante. Componenti critici dell'alimentatore non dovrebbero venire sostituite con componenti analoghe di altri fabbricanti. Tutte le parti critiche sono evidenziare nello schema e nel diagramma dei circuiti stampati con il simbolo ⚠.
4. Al termine dei lavori di servizio controllare che tutti i dispositivi di sicurezza come listelli isolanti, carte isolanti, schermaggi e gruppi RC di isolamento siano rimontati in modo giusto.
5. Staccare la spina dalla presa di rete se il televisore resta spento per lungo tempo.
6. Durante il funzionamento, nell'apparecchio si generano tensioni fino a 29,9 kV. L'accensione del televisore senza il pannello posteriore presenta il rischio di una scossa elettrica attraverso il sistema di alimentazione corrente. I lavori di servizio non devono perciò essere eseguiti da persone che non conoscono alla perfezione le norme di sicurezza per lavori su apparecchi ad alta tensione. Prima di toccare il cinescopio scaricare l'anodo mettendolo a contatto con il telaio del ricevitore.
7. Alla fine dei lavori di servizio eseguire le seguenti prove di corrente parassita per evitare che l'utente sia esposto a scariche elettriche.

## (GB) english

## Table of contents

### Chapter 1 General


Safety precaution ..... 1 - 5
Dismounting/Chassis service position ..... 1 - 9
Service position for the signal board ..... 1 - 11
Repair information/signal board ..... 1 - 11
Technical specification ..... 1 - 13
Wiring diagram ..... 1 - 14
Basic Board (Layout diagram) ..... 1 - 16
Signal Board (Layout diagram) ..... 1 - 17
Service mode commands ..... 1 - 18
Alignment instructions ..... 1 - 19
CRT Board (Layout diagram) ..... 1 - 21
Option Byte Table ..... 1 - 22


### Chapter 2 Schematic diagrams and P.C.B. diagrams


| | Schematic, | P.C.B. |
|---|---|---|
| Remote control FB 300 | 2 - 1 | 2 - 1 |
| Hyperband tuner/86530.050 | 2 - 2 | 2 - 3 |
| Hyperband tuner/86520.051 | 2 - 7 | 2 - 5 |
| CRT Board | 2 - 8 | 2 - 8 |
| Control unit/85841.070 | 2 - 9 | 2 - 9 |
| Control unit/86383.070 | 2 - 10 | 2 - 10 |
| SAT Receiver IV (Var. 051) | 2 - 11 | 2 - 13 |
| SAT Receiver IV (Var. 053) | 2 - 14 | 2 - 15 |


### Chapter 3 Spare parts list


Components chart ..... 3 - 2
Profil 3070/2170/2163 ..... 3 - 3
Contur 1270/1263 • Monaco 7700 ..... 3 - 4
Basic Board ..... 3 - 4
Remote control ..... 3 - 5
Signal Board ..... 3 - 6
Control unit ..... 3 - 6
CRT Board ..... 3 - 6
SAT Receiver IV ..... 3 - 6
Mounting parts ..... 3 - 7
Mounting parts (illustration) ..... 3 - 8


### Appendix


LOEWE establishments ..... 3 - 9
Foreign representation ..... 3 - 10
Basic Board (Schematic & P.C.B.) ..... 3 - 11
Signal Board (Schematic & P.C.B.) ..... 3 - 11


## (F) français

## Table des matières

### Chapitre 1 Général


Consignes de sécurité ..... 1 - 5
Démontage/Position de maintenance châssis ..... 1 - 9
Position de maintenance platine signal ..... 1 - 11
Notice de réparation/platine signal ..... 1 - 11
Caractéristiques techniques ..... 1 - 13
Plan de câblage ..... 1 - 14
Platine de fondation (Plan de localisat.) ..... 1 - 16
Platine signal (Plan de localisation) ..... 1 - 17
Instructions du mode service ..... 1 - 18
Instructions d'alignement ..... 1 - 19
Platine tube image (Plan de localisation) ..... 1 - 21
Tableau Option Byte ..... 1 - 22


### Chapitre 2 Schéma d' électrique et plan de comp.


| | Schéma, | Platine |
|---|---|---|
| Télécommando FB 300 | 2 - 1 | 2 - 1 |
| Tuner de hyperbande/86530.050 | 2 - 2 | 2 - 3 |
| Tuner de hyperbande/86520.051 | 2 - 7 | 2 - 5 |
| Platine tube image | 2 - 8 | 2 - 8 |
| Bloc de commande/85841.070 | 2 - 9 | 2 - 9 |
| Bloc de commande/86383.070 | 2 - 10 | 2 - 10 |
| Récepteur SAT IV (Var. 051) | 2 - 11 | 2 - 13 |
| Récepteur SAT IV (Var. 053) | 2 - 14 | 2 - 15 |


### Chapitre 3 Liste des piéces de rechange


Correspondances des modules ..... 3 - 2
Profil 3070/2170/2163 ..... 3 - 3
Contur 1270/1263 • Monaco 7700 ..... 3 - 4
Platine de fondation ..... 3 - 5
Télécommando ..... 3 - 5
Platine signal ..... 3 - 6
Bloc de commande ..... 3 - 6
Platine tube image ..... 3 - 6
Platine préparation SAT IV ..... 3 - 6
Pièces de montage ..... 3 - 7
Pièces de montage (illustration) ..... 3 - 8


### Appendice


Succursale LOEWE ..... 3 - 9
Représentation à l'étranger ..... 3 - 10
Platine de fondation (Schéma et Platine) ..... 3 - 11
Platine signal (Schéma et Platine) ..... 3 - 11

## (D) deutsch

### Messung des Isolationswiderstandes im abgeschalteten Zustand

1. Den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen und die beiden Steckerstifte kurzschließen.
2. Den Geräteschalter des Fernsehgerätes einschalten.
3. Mit einem Ohmmeter den Widerstandswert zwischen dem überbrückten Netzkabelstecker und jedem zugänglichen Metallteil am Gehäuse des Fernsehgerätes, wie Schraubenköpfe, Antennen, Achsen der Regler, Griffassungen usw. messen. Wenn ein zugängliches Metallteil eine Rückleitung zum Chassis hat, sollte die Anzeige zwischen 4 MΩ und 20 MΩ betragen. Wenn ein zugängliches Metallteil keine Rückleitung zum Chassis hat, muß die Anzeige unendlich betragen.

### Messung des Kriechstromes im eingeschalteten Zustand

1. Den Netzstecker direkt in eine Netzsteckdose stecken. Für diese Messung keinen Trenntransformator verwenden.
2. Einen 2 kΩ 10 W-Widerstand in Serie mit einem von außen zugänglichen Metallteil am Fernsehgerät und einer guten, Erdung z.B. Wasserleitung, anschließen (Abb 1).
3. Ein Wechselstrom-Voltmeter mit einem Eingangswiderstand von 1000 Ω/Volt oder größer verwenden, um die Spannung über dem Widerstand zu messen.
4. Jedes zugängliche Metallteil prüfen, und an jedem Punkt die Spannung messen.
5. Den Netzstecker umgekehrt in die Steckdose stecken und jede der obigen Messungen wiederholen.
6. Die Spannung darf an keinem der Punkte 1,4 $V_{eff.}$ überschreiten. Wird dieser Wert nicht eingehalten, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages, und das Fernsehgerät sollte daher repariert und nachgeprüft werden, bevor es an den Kunden zurückgegeben wird.

### Röntgenstrahlung
### Achtung:

1. Potentielle Quellen von Röntgenstrahlung in Fernsehgeräten sind das Hochspannungsteil und die Bildröhre.
2. Bei Verwendung eines Bildröhren-Prüfgerätes für den Service ist sicherzustellen, daß es für die Belastung von 31,0 kV geeignet ist, ohne daß eine Röntgenstrahlung verursacht wird.

**Anmerkung:** Es ist wichtig, daß ein präzises, regelmäßig geprüftes Voltmeter verwendet wird.

1. Helligkeit auf Minimum stellen.
2. Die Hochspannung messen. Die Anzeige des Instrumentes sollte 29,0 kV ± 0,7 kV betragen. Falls die Anzeige diese Toleranzgrenzen überschreitet, ist die sofortige Behebung nötig, um die Möglichkeit vorzeitigen Komponentenausfalls zu verhüten.
3. Um die Möglichkeit von Röntgenstrahlung zu begrenzen, ist es wichtig, daß nur die vorgeschriebene Bildröhre verwendet wird.

## (I) italiano

### Misurazione della resistenza di isolamento ad apparecchio spento

1. Estrarre la spina dalla presa di rete e cortocircuitare i due spinotti.
2. Commutare in posizione di accensione l'interruttore principale del televisore.
3. Misurare la resistenza fra la spina cortocircuitata e ogni parte metallica accessibile del televisore come teste delle viti, antenne, alberini dei regolatori, incastonature delle manopole, ecc. Se una parte metallica accessibile è collegata con un cavo al telaio, lo strumento deve indicare da 4 MΩ a 20 MΩ. Se una parte metallica accessibile non è collegata al telaio, lo strumento deve indicare valore infinito.

### Misurazione delle correnti parassite ad apparecchio acceso

1. Inserire la spina direttamente in una presa di corrente, senza usare un trasformatore di separazione.
2. Montare in serie una resistenza di 2 kΩ 10 Watt fra una parte metallica accessibile all'esterno del televisore e un buon contatto di terra, p.es. tubazione dell'acqua (fig. 1).
3. Usare un voltometro per corrente alternata con una resistenza di ingresso di 1000 Ohm/Volt o più per misurare la tensione sulla resistenza.
4. Controllare ogni parte metallica accessibile e misurare la tensione in ogni punto.
5. Estrarre la spina dalla presa di corrente e riinserirla con gli spinotti invertiti. Ripetere tutte le misurazioni precedenti.
6. La tensione non deve superare in nessun punto 1,4 $V_{eff.}$ In caso contrario sussiste il pericolo di scossa elettrica: controllare e riparare il televisore prima di restituirlo al cliente.

**Schaltungsaufbau für Prüfung im eingeschalteten Zustand**
**Schema di prova sotto tensione**

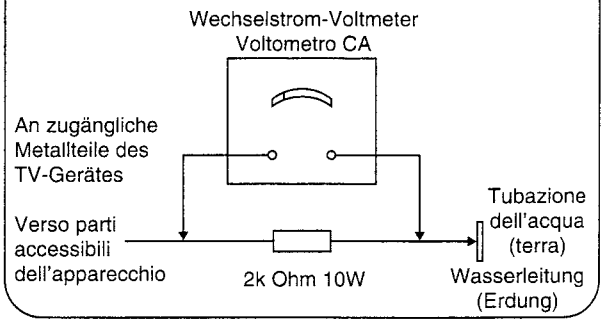



**Abb. 1**
**Fig. 1**

### Raggi X
### Attenzione

1. La parte ad alta tensione e il cinescopio sono generatori potenziali di raggi X.
2. Per l'uso di un apparecchio di prova del cinescopio si deve garantire che esso sia idoneo per un carico di 31,0 kV, senza generare raggi X.

**Nota** E' importante usare un voltometro preciso, regolarmente tarato.

1. Portare al minimo la luminosità.
2. Misurare l'alta tensione. Lo strumento dovrebbe indicare 29,0 kV ± 0,7 kV. Se l'indicazione supera questi limiti di tolleranza, eliminare immediatamente il difetto per non danneggiare altri componenti.
3. Per limitare la generazione di raggi X, è importante che venga usato esclusivamente il cinescopio previsto.

## (GB) english

### Note on electrostatic shielding

**1. Electrostatically shielded MOS workstations**

Components sensitive to electrostatic discharge must be handled at workstation with electrostatic shielding. An electrostatically shielded MOS workstation is fitted with discharge resistor which earth all conductive materials, including the technician working there. Dielectrics are discharged by air ionisation. The use of soldering irons and measuring equipment at shielded workstation is only possible in conjunction with isolating transformer in each of the devices used. Measuring equipment chassis are also earthed with discharge resistors.

**2. Shielded packaging using conductive materials**

To protect against electrostatic charges, electrically conductive plastics are used for packaging and transport purposes. Conductive plastics are available in the form of transparent protective bags, foam plastic, film sheeting or containers. Sensitive components requiring the use of protective packaging must only be packed and unpacked at shielded workstations.

### Safety Precautions

**General Guide Lines**

1. These television sets are isolated from the electric power mains by the power transformer. An additional isolation transformer is necessary for servicing work on the primary side of the power transformer.
2. When servicing, observe the original lead dress in the high voltage circuits. If a short circuit is found, replace all parts which have been overheated or damaged by the short circuit.
3. Since many parts in the unit have special safely related characteristics, always use genuine producer replacement parts.

   Especially critical parts in the power circuit block should not be replaced with other makers. Critical parts marked with ⚠ in the circuit diagram and printed wiring board.
4. After servicing, see that all the protective devices such as insulation barriers, insulation papers, shields and isolation R-C combinations are correctly installed.
5. When the receiver is not being used for a long period of time, unplug the power cord from the AC outlet.
6. Potentials as high as 29,9 kV are present when this receiver is in operation. Operation of the receiver without the rear cover involves the danger of a shock hazard from the receiver power supply. Servicing should not be attempted by anyone who is not familiar with the precautions necessary when working on high voltage equipment. Always discharge the anode of the picture tube to the chassis before handling the tube.
7. After servicing make the following leakage current checks to prevent the customer from being exposed to shock hazards.

## (F) français

### Recommandations pour la protection contre les charges électrostatiques

**1. Postes de travail MOS protégés électrostatiquement**

La manipulation de composants sensibles aux charges électrostatiques doit impérativement se faire a un poste de travail MOS protégé électrostatiquement. Un tel poste de travail MOS protégé électrostatiquement met tous les matéraux conducteurs à la masse par l'intermédiaire de résistances de décharge, y compris la personne qui y travaille. Les nonconducteurs sont déchargés par ionisation de l'air. L'intégration de fers 3 souder et d'appareils de mesure dans le poste de travail MOS protégé électrostatiquement n'est admissible que par l'intermédiaire de transformateurs de séparation intégrés à chacun des appareils. Les terres des appareils de mesure sont également mises 3 la masse par l'intermédiaire de résistance de décharge.

**2. Emballages de sécurité faits de matériaux conducteurs**

Pou les protéger contre les charges électrostatiques, les composants sensibles sont emballes et transportes dans des matières plastiques conductrices d'électricité. Les matières plastiques conductrises existent en tant que sachets de protection noirs ou transparents, mousses, feuilles et aussi en tant que conteneurs. Les composants sensibles ne doivent être sortis de leu emballage conducteur ou y être emballes qu'au poste de travail MOS électrostatiquement protégé.

### Consignes de sécurité

**Généralités**

1. Ces appareils sont séparés du secteur par un transformateur-convertisseur. Pour les travaux d'entretien côté primaire de ce transformateur, un transformateur de séparation est nécessaire.
2. Pendant les travaux d'entretien, les raccords de câbles initiaux ne doivent pas être intervertis. Ceci s'applique en particulier aux raccords dans la partie haute tension. En cas de court-circuit, toutes les pièces portant des traces visibles de surchauffe doivent être remplacées.
3. Comme diverses pièces de ces appareils ont des fonctions de sécurité, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine. Les pièces critiques dans le bloc d'alimentation secteur ne doivent pas être remplacées par des pièces d'autres constructeurs. Dans le schéma des connexions et sur la figure illustrant la carte, toutes les pièces critiques portent le symbole ⚠ .
4. A la fin des travaux d'entretien, s'assurer que tous les dispositifs de sécurité tels que les baguettes et papiers isolants, les écrans et les éléments d'isolation R-C soit bien remis en place.
5. Quand le téléviseur reste longtemps inutilisé, débrancher le connecteur de a prise secteur.
6. En service, des tensions allant jusqu'à 20,9 kV sont en présence dans l'appareil. La mise en service du téléviseur sans le cache arrière entraîne un risque de choc électrique dans l'alimentation en courant du téléviseur. Les travaux d'entretien ne doivent pour cette raison pas être exécutés par les personnes non entièrement informées des consignes de sécurité et non familiarisées avec les appareils haute tension. Avant de toucher aux tubes images, leur anode doit toujours être déchargée sur le châssis du récepteur.
7. Une fois les travaux d'entretien achevés, réaliser les tests de courant de fuite pour protéger le client contre les dangers d'un éventuel choc électrique.

## (D) deutsch

### Demontage der Rückwand

Zum Abnehmen der Rückwand werden die drei Rückwandschrauben **R** herausgedreht und die fünf Rückwandverschlüsse **D** soweit geöffnet bis ein Knackgeräusch entsteht (Abb. 2).

## (I) italiano

### Smontaggio del pannello posteriore

Per togliere il pannello si svitano le tre viti **R** del pannello posteriore e girare le cinque i bloccaggi **D** fino a fine corsa (click) (fig. 2).

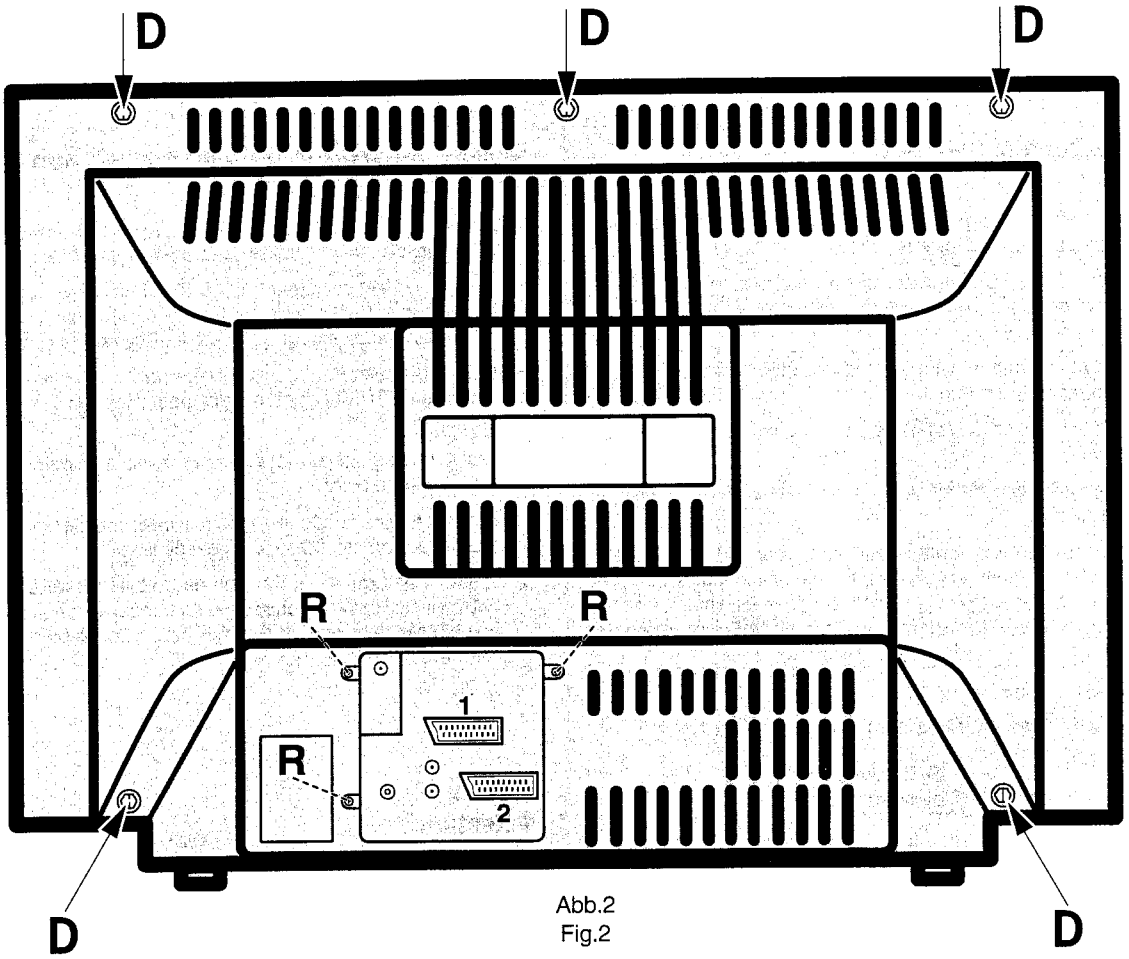



Abb.2
Fig.2

**Abb. 2: Demontage der Rückwand**
**Fig. 2: Smontaggio del pannello posteriore**
**Fig. 2: Rear panel removal**
**Fig. 2: Démontage du panneau arrière**

### Gerätechassis in Reparaturstellung bringen

1. Das Chassis hinten leicht anheben und vorsichtig nach hinten aus dem Gerät herausziehen (Abb. 3).
2. Lösen Sie die Kabelfixsierungen. Drehen Sie jetzt das Chassis um 90° entgegen dem Uhrzeiger und stellen Sie das Chassis hinter dem Gerät ab (Abb. 4).
3. Nach erfolgter Reparatur/Einstellung müssen die Leitungen wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht und fixiert werden.

### Come si porta il telaio in posizione di riparazione

1. Alzare leggermente il telaio sulla parte posteriore ed estrarlo cautamente dalla parte posteriore dell'apparecchio (fig. 3).
2. Allentare i fissaggi dei cavi. Girare il telaio di 90° verso sinistra e appoggiare il telaio dietro l'apparecchio (fig. 4).
3. Dopo la riparazione/regolazione riportare i cablaggi nella posizione originaria e fissarli.

## (GB) english

### Leakage current cold check

1. Unplug the AC cord and connect a jumper between the two prongs of the plug.
2. Turn on the receiver's power switch.
3. Measure the resistance value with an ohmmeter, between the jumpered AC plug and each exposed metallic cabinet part on the receiver, such as screw heads, aerials, connectors, control shafts etc. When the exposed metallic part has a return path to the chassis the reading should be between 4 MΩ and 20 MΩ. When the exposed metal does not have are turn path to the chassis the reading must be infinite.

### Leakage current hot check

1. Plug the AC cord directly into the AC outlet. Do not use an isolation transformer for this check.
2. Connect a 2 kΩ 10 W resistor in series with an exposed metallic part on the receiver and an earth such as a water pipe (fig. 1).
3. Use an AC voltmeter with high impedance to measure the potential across the resistor.
4. Check each exposed Metallic part and check the voltage at each point.
5. Reverse the AC plug at the outlet and repeat each of the above measurements.
6. The potential at any point should not exceed 1,4 Vrms. In case a measurement is outside the limits specified, there is a possibility of a shock hazard, and the receiver should be repaired and rechecked before it is returned to the customer.

**Hot check circuit**
**Schéma de essai sous tension**

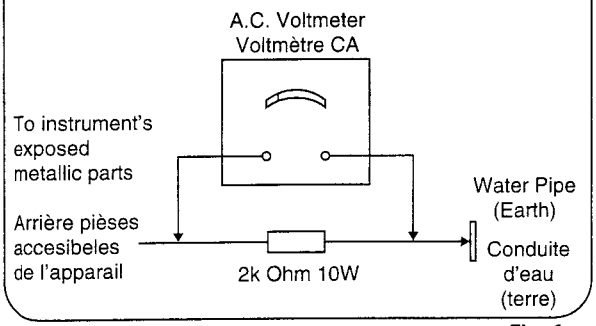



**Fig. 1**

### X-Radiation warning

1. The potential sources of X-Radiation in TV sets are the high voltage section and the picture tube.
2. When using a picture tube test jig for service ensure that the jig is capable of handling 31.0 kV without causing X-Radiation.

**NOTE:** It is important to use an accurate periodically calibrated high voltage meter

1. Set the brightness to minimum.
2. Measure the high voltage. The meter should indicate 29,0 kV ± 0,7 kV if the meter indication is out of tolerance, immediate service and correction is required to prevent the possibility of premature component failure.
3. To prevent any X-Radiation possibility, it is essential to use the specified tube.

## (F) français

### Mesure de la résistance d'isolement quand l'appareil est arrêté

1. Débrancher le connecteur de la prise secteur et court-circuiter les deux broches du connecteur.
2. Actionner l'interrupteur du téléviseur.
3. Avec un ohmmètre, mesurer la résistance entre le connecteur de câble secteur ponte et chaque pièce métallique accessible du téléviseur, tels que les têtes de vis, les antennes, les axes du régulateur, les poignées, etc. Quand une pièce métallique accessible possède une ligne de retour au châssis, l'affichage doit indiquer entre 4 MΩ et 20 MΩ. Dans le cas contraire, l'affichage doit indiquer l'infini.

### Mesure du courant de fuite quand l'appareil est en service

1. Brancher le connecteur directement à une prise secteur. Pour cette mesure, ne pas utiliser de transformateur de séparation.
2. Raccorder une résistance 2 kΩ 10 W en série à une pièce métallique accessible de l'extérieur du téléviseur et réaliser une mise à la terre appropriée, p. ex. tuyauterie d'eau (fig. 1).
3. Utiliser un voltmètre a courant alternatif avec une résistance d'entrée de 1000 Ω/volt ou plus pour mesurer la tension par la résistance.
4. Tester chaque pièce métallique accessible et mesurer la tension àchaque point.
5. Brancher le connecteur de façon inversée dans la prise et répéter toutes les mesures précédentes.
6. A aucun des points, la tension ne doit dépasser 1,4 $V_{eff}$. Si cette valeur n'est pas observée, un danger de choc électrique existe et le téléviseur doit être réparé et contrôlé avant de le rendre au client.

### Rayons X
### Attention:

1. La partie haute tension et le tube image sont des sources potentielles d'émission de rayons X dans les téléviseurs.
2. Quand on utilise un instrument de test des tubes images pour l'entretien, s'assurer qu'il peut supporter une charge de 31,0 kV sans entraîner de rayonnement X.

**Remarque:** Il est essentiel d'utiliser un voltmètre précis et régulièrement contrôlé.

1. Régler la luminosité au minimum.
2. Mesurer la haute tension. L'affichage de l'instrument doit indiquer 29,0 kV ± 0,7 kV. En cas de dépassement de cette tolérance, une réparation immédiate est nécessaire pour éviter un endommagement précoce des composants.
3. Pour limiter une émission éventuelle de rayons X il est essentiel de n'utiliser que des tubes images prescrits.

## (D) deutsch

### Reparaturstellung für die Leiterplatte Signal-Board

1. Die beiden Plastikhalter (A) entfernen (Abb.5).
2. Die Leiterplatte Signal-Board vom Basic-Board abnehmen; vorher müssen alle Anschlußkabel abgezogen werden.
3. Die beiden Schrauben (B) (Abb. 5) aus der AV-Abdeckung aus Kunstoff herausschrauben und die AV-Abdeckung durch Ausclipsen von der Leiterplatte Signal-Board abnehmen.
4. Die Metallabdeckung von der Leiterplatte Signal-Board abnehmen (Abb. 6). Den gleichen Vorgang bei der hinteren Metallabdeckung wiederholen (Abb. 7).
5. Die vier Verlängerungskabel an die Leiterplatte Signal-Board anschließen; darauf achten, daß die Leiterplatte Signal-Board die Leiterplatte Basic-Board nicht berührt (Abb. 8).
6. Nach erfolgter Reparatur/Einstellung müssen sämtliche Kabel wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht und fixiert werden.

**Hinweis:**
Die Verlängerungskabel werden als Reparatur-Teilesatz unter der Bestell-Nr. 396-90288.938 (2 St. / 13 pol., 270mm)
396-90288.988 (1 St. / 9 pol., 270mm)
171-90288.989 (1 St. / 6 pol., 400mm) geliefert.

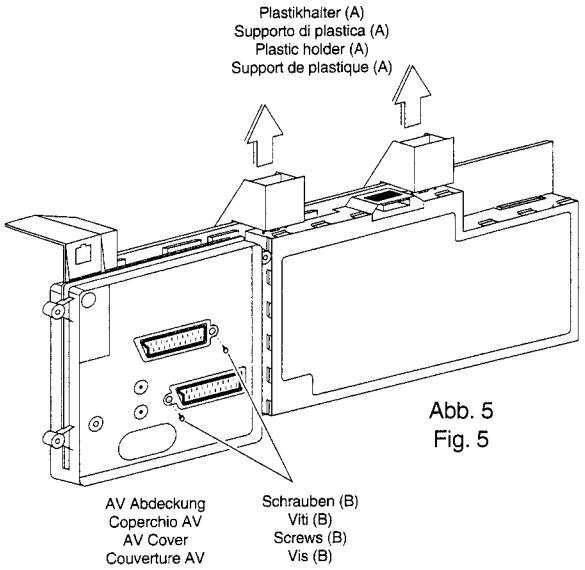


Abb. 5
Fig. 5

## (I) italiano

### Posizione di riparazione della piastra segnale

1. Togliere le due supporto di plastica (A) (fig. 5).
2. Staccare la piastra segnale dal piastra di fondazione. Prima staccare tutti i cablaggi.
3. Togliere le due viti (B) (fig. 5) dal coperchio di plastica dell'AV e, premendo i clip, smontare il coperchio dell'AV dalla piastra segnale.
4. Togliere il coperchio di metallo dalla piastra segnale (fig. 6). Ripetere l'operazione per il coperchio di metallo posteriore (fig. 7).
5. Collegare i quattro cavi di prolunga alla piastra segnale facendo attenzione che la piastra di base non tocchi la piastra segnale (fig. 8).
6. Dopo la riparazione/regolazione, riportare i cablaggi nella posizione originaria e fissarli.

**NOTA:**
Cavi di prolunga sono forniti come set di riparazione con il N° di codice 396-90288.938 (due volte / 13 pol., 270mm)
396-90288.988 (una volta / 9 pol., 270mm)
171-90288.989 (una volta / 6 pol., 400mm).

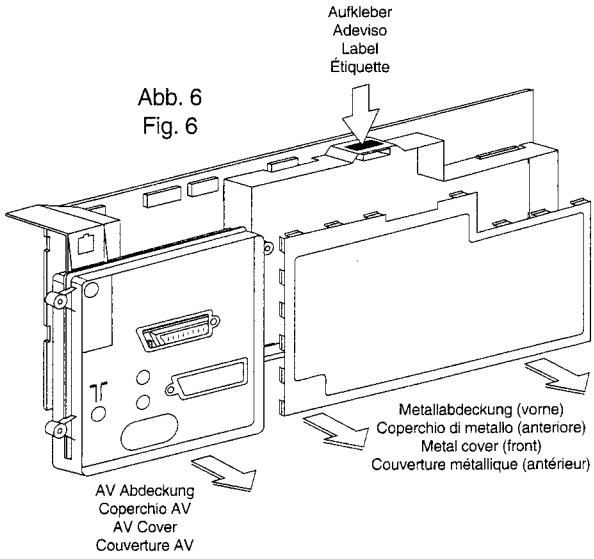


Abb. 6
Fig. 6

### ☞ Reparaturhinweis Signal - Board E 3000 !

Bei Fehlern auf dem Signal-Board gehen Sie bitte folgender maßen vor:
- Nehmen Sie den EAROM (I 1943) aus der Leiterplatte heraus. Das Gerät ist weiterhin spielfähig.
- Bekommen Sie jetzt ein stehendes Bild, ist der EAROM defekt, (etwaige Geometriefehler bleiben dabei unberücksichtigt).
- Ist der Fehler weiterhin vorhanden, liegt das an einem anderen Bauteil auf dem Signal-Board.
- wenn Sie das Signal-Board bei der Kundendienst-Zentrale Kronach tauschen wollen, setzen Sie den EAROM aus dem defekten Signal-Board in das Neue ein. So ersparen sie sich den Geräteabgleich und die Programmierung.

**Wichtig!**
Bei der Bestellung eines Signal-Boards bitte unbedingt die Software-Variante, z. B. A440/A1.xx (siehe Aufkleber auf Abschirmblech, Abb. 6) angeben.

### ☞ Nota di riparazione della piasta segnale E 3000

In caso di guasto della piastra segnale seguire le seguenti indicazioni:

- Estraete EAROM (I 1943) dal modulo. L'apparecchio è ancora funzionante.
- Se adesso, l'immagine è ferma l'EAROM è difettoso, (eventuali errori sulla geometria non sono da prendere in considerazione).
- Se il guasto si presenta ancora, esso è da ricercare su un altro componente della piastra segnale.
- In caso di permuta della piastra difettosa, tramite la Loewe Kronach, trattenete presso di voi l'EAROM, onde evitare la perdita dei dati memorizzati.

**Importante:**
Al momento dell' ordine della piastra segnale, siete pregati di descrivere le varianti Software; es. A440/A1.xx (vedi adesivo lamiera schermante, fig. 6).

## GB english

### Rear panel removal

Unscrew the three rear panel screws **R** to remove the rear panel and open the five rear panel locks **D** just as until there is a „cracking-noise" (fig. 2).

## F français

### Démontage du panneau arrière

Pour enlever la paroi arrière, dévissez les trois vis **R** et ouvrir les panneaux arrière les cinq fermetures **D** jusqu'on peut entendre un bruit de craquement (fig. 2).

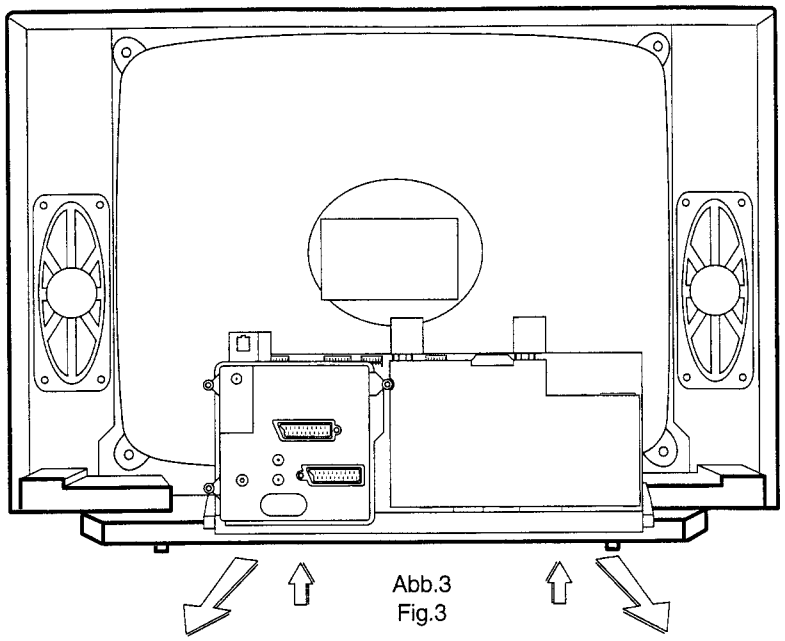


Abb.3
Fig.3

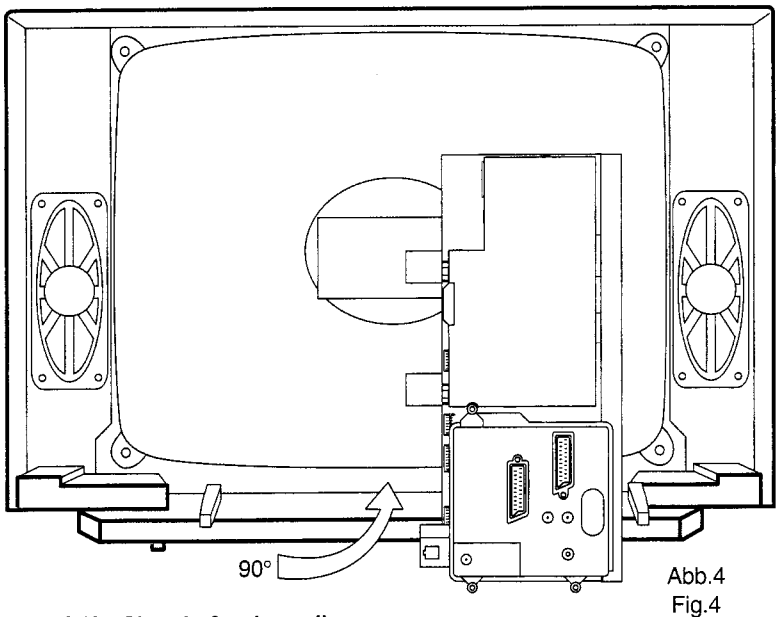



Abb.4
Fig.4

**Abb. 3/4: Chassis-Servicestellung**
**Fig. 3/4: Posizione di servizio del telaio**
**Fig. 3/4: Chassis service position**
**Fig. 3/4: Position de maintenance châssis**

### How to move the chassis into the service position

1. Hold and lift the rear of the chassis and gently pull the chassis toward you (fig. 3).
2. Undo the cable fixtures. Turn the chassis through 90°anti-clockwise and place the chassis behind the set (fig. 4).
3. After servicing ensure all wiring is returned to its original position and fixed.

### Châssis d'appareil en position de réparation

1. Lever légèrement le châssis a l'arrière et le sortir avec précautions de l'appareil vers l'arrière (fig. 3).
2. Desserrer les serre-câble. Tourner le châssis à 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et placer le châssis derrière l'appareil (fig. 4).
3. Une fois la reparation/réglage effectuée, les câbles doivent être remis dans leur position initiale et fixes.

## (D) deutsch

### Technische Daten

**Profil 3070 / SAT / NICAM**
**mit Micro-Digital-Chassis E 3000**

| | |
|---|---|
| Bildröhre: | Black Line S 4:3/28", Bildschirmdiagonale70cm (sichtbar 66cm), Ablenkwinkel 110°, Heizspannung 6,3Veff, (28Vss)/290 mA, Entmagnetisierung nach jedem Netzeinschalten |
| Stromversorgung: | 200-260 V~, 50/60 Hz |
| Leistungsaufnahme: | 100 W (SB-Betrieb 5 W) |
| Vertikalfrequenz: | 50 Hz, *) 60 Hz NTSC-M) |
| Horizontalfrequenz: | 15625 Hz, *) 15750 Hz NTSC-M) |
| Maße: | 80 x 55,9 x 47 (B x H x T) |
| Gewicht: | 40 kg |
| Anschlüsse (vorne): | Kopfhörerbuchse getrennt regelbar |
| (hinten) | EURO-Buchse 1: für RGB, Y/C-Eingangssignale, RC 5, FBAS- und Ton-Ein/Ausgang, EURO-Buchse 2: RC 5, FBAS, Y/C- und Ton-Ein/Ausgang, zwei Cinch-Buchsen für Ton-Ausgang (regelbar), (Buchsen programmierbar via Dialog-Control-System), AV über Antennenbuchse |
| Besonderheiten: | TV-Timer-Programmierung mit VPT, Videokopierfunktion, Dialog-Control System IDC Plus, Zweiton-Decoder, digitales Abstimm- und Speicher-System, automatische Senderprogrammierung ACP, Sendersuchlauf, digitale Kanalanwahl, 100 Programmspeicherplätze 00-99, OSD Anzeige, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, automatische Lautstärkeanpassung AVC, Kindersicherung Plus, elektronischer Abgleich mit Fernbedienung,<br>Hyperband-Tuner 8 MHz Standard B/G/D/K:<br>47 MHz - 861 MHz<br>*) Hyperband-Tuner Multistandard 8 MHz :<br>47 MHz - 861 MHz<br>PAL B/G/D/K/L/I • SECAM B/G/D/K/L<br>NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M ( 3,58)<br>**) SAT-Tuner: 954 MHz - 2054 MHz<br>Normenumschaltung erfolgt mit der Fernbedienung, serienmäßig Videotext-Decoder (TOP/FLOF) |
| Tonsystem: | 2 x 20 W (Musik) an 4 Ohm, 4 Lautsprecher, Basisverbreiterung bei Stereo, Raumklang bei Mono |

**Profi 2170 / 2163 / SAT / NICAM / NICAM-L**
**Technische Daten** (abweichend zu Profil 3070)

| | |
|---|---|
| Bildröhre: | Profil 2163: Black Line S 24", Bildschirmdiagonale 66cm (sichtbar 59cm) |
| Anschlüsse: | *), **) (EURO-Buchse 2, zwei Cinch-Buchsen, Kopfhörer getrennt regelbar) |
| Tonsystem: | Lautspr.-Abschaltung über Kopfhörerbuchse, 2 x 10 W (Musik) an 4 Ohm, 2 Lautsprecher, *), **) 2 x 20 W (Musik) an 4 Ohm |
| Maße: | Profil 2163: 72,8 x 50,9 x 44 (B x H x T) |
| Gewicht: | Profil 2163: 34 kg |

**Contur 1270 / 1263 / SAT / NICAM**
**Technische Daten** (abweichend zu Profil 2170 /2163)

| | |
|---|---|
| Bildröhre: | Black Line 24/28", |
| Maße: | Contur 1270: 80 x 55,9 x 46,4 (B x H x T)<br>Contur 1263: 72,8 x 50,9 x 43,4 (B x H x T) |

**Monaco 7700 / SAT**
**Technische Daten** (abweichend zu Profil 2170)

| | |
|---|---|
| Maße: | 80 x 55,9 x 46,4 (B x H x T) |

*) nur bei NICAM-L Geräten (Var. 60)
**) nur bei SAT-Geräten (Var. 23)

## (I) italiano

### Dati tecnici

**Profil 3070 / SAT / NICAM**
**con telaio micro-digitale E 3000**

| | |
|---|---|
| Cinescopio: | Black Line S 4:3/33", diagonale 70 cm (visibile 66cm), angolo di deflessione 110 gradi, tensione riscaldamento 6,3 Veff (28 Vpp)/290 mA, Smagnetizzazione ad ogni accensione dell' apparecchio |
| Alimentatore: | 200-260 V~, 50/60 Hz |
| Assorbimento: | 100 W (Esercizio SB 5 W) |
| Frequenza verticale: | 50 Hz, *) 60 Hz NTSC-M |
| Frequenza orizz.: | 15625 Hz, *) 15750 Hz NTSC-M |
| Dimensioni: | 80 x 55,9 x 47 (L x A x P) |
| Peso: | 40 kg |
| Allacci (davanti): | Presa cuffia con regolazione separata |
| (dietro) | Presa EURO 1: RVB, segnali di ingresso Y/C, RC 5, per l'ingresso e l'uscita FBAS, presa EURO 2: RC 5, FBAS, per l'ingresso e l'uscita FBAS e del tono, due prese Cinch per l'uscita tono (regolabile), (prese programmabili con sistema di comando dialogo), AV tramite la presa di antenna, presa del secondo altoparlante |
| Particolarità: | Programmazione con VPT, doppiaggio, sistema di comando dialogo IDC Plus, decodificatore doppio audio, sistema di taratura e memorizzazione digitale ACP, selezione digitale canali, 100 posti di memoria programmi 00-99, indicatore di OSD, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, Automatic Volume Control AVC, Sicura bambini, taratura elettronica con telecomando<br>tuner di iperbanda 8 MHz Standard B/G:<br>47 MHz - 861 MHz<br>*) tuner di iperbanda multi standard 8 MHz:<br>47 MHz - 861 MHz<br>PAL-B/G/D/K/L/I • SECAM-B/G/D/K/L<br>NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M ( 3,58)<br>**) Tuner SAT: 954 MHz - 2054 MHz<br>La commutazione di norma si effettua con telecomando, decodificatore televideo di serie (TOP/FLOF) |
| Sistema audio: | 2 x 20 W su 4 Ohm, 4 diffusori, ampliamento di base (stereo), tono spaziale (mono) |

**Profi 2170 / 2163 / SAT / NICAM / NICAM-L**
**Dati tecnici** (diversi da Profil 3070)

| | |
|---|---|
| Cinescopio: | Profil 2163: Black Line S 24", diagonale 66cm (visibile 59cm) |
| Allacci: | *), **) (Presa EURO 2, due prese Cinch, presa cuffia con regolazione separata) |
| Sistema audio: | separazione tramite la presa cuffia, 2 x 10 W (Musica) su 4 Ohm, 2 diffusori, *), **) 2 x 20 W (Musica) su 4 Ohm |
| Dimensioni: | Profil 2163: 72,8 x 50,9 x 44 (L x A x P) |
| Peso: | Profil 2163: 34 kg |

**Contur 1270 / 1263 / SAT / NICAM**
**Dati tecnici** (diversi da Profil 2170 /2163)

| | |
|---|---|
| Cinescopio: | Black Line 24/28", |
| Dimensioni: | Contur 1270: 80 x 55,9 x 46,4 (L x A x P)<br>Contur 1263: 72,8 x 50,9 x 43,4 (L x A x P) |

**Monaco 7700 / SAT**
**Dati tecnici** (diversi da Profil 2170)

| | |
|---|---|
| Peso: | 80 x 55,9 x 46,4 (L x A x P) |

*) solo per apparecchi NICAM-L
**) solo per apparecchi SAT

## GB english

### Service position for the signal board

1. Remove the two plastic holder (A) (fig. 5).
2. Remove the signal board from the Basic board, ensuring all leads are disconnected.
3. Remove the two screws (B) (fig. 5) from the plastic AV cover and unclip the AV cover from the signal board.
4. Removefrom the signal board (fig. 6). Do the same for the rear metal cover (fig. 7).
5. Fit the four extension leads to the signal board making sure that the signal board does not touch the basic board (fig. 8).
6. After servicing ensure all wiring is returned to its original position and fixed.

**Note:**
The extension lead wire kit is supplied as a service kit. Part number 396-90288.938 (twice / 13 pol., 270mm)
396-90288.988 (once / 9 pol., 270mm)
171-90288.989 (once / 6 pol., 400mm).

## F français

### Réparation de la carte à circuits imprimes «Signaux»

1. Enlever les deux support de plastique (A) (fig. 5).
2. Enlever la carte signaux du platine de fondation; auparavant, tous les câbles de raccordement doivent être débranchés.
3. Dévisser les deux vis (B) (fig. 5) du recouvrement AV en plastique et retirer celui-ci de la carte signaux en ôtant les clips.
4. Retirer le recouvrement métallique de la carte signaux (fig. 6). Procéder de la même manière pour le recouvrement métallique arrière (fig. 7).
5. Raccorder les quatre câbles de rallonge à la carte signaux; ce faisant, veiller à ce que la carte signaux ne touche pas à la carte mère (fig. 8).
5. Une fois la réparation/réglage effectuée, tous les câbles doivent être remis dans leur position initiale et fixes.

**Remarque:**
Les câbles de rallonge sont fournis comme jeu de pièces de réparation sous le numéro de référence
396-90288.938 (deux fois / 13 pol., 270mm)
396-90288.988 (une fois / 9 pol., 270mm)
171-90288.989 (une fois / 6 pol., 400mm).

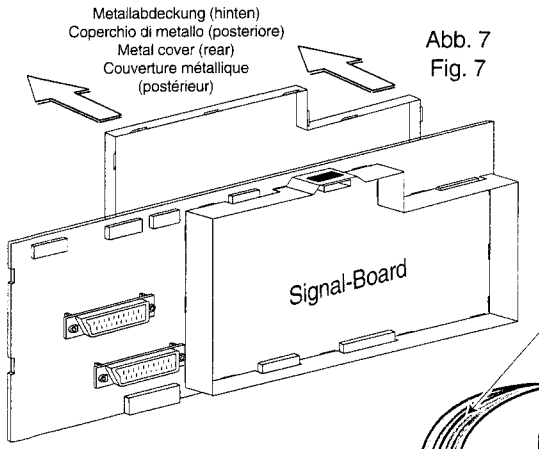



Abb. 7
Fig. 7

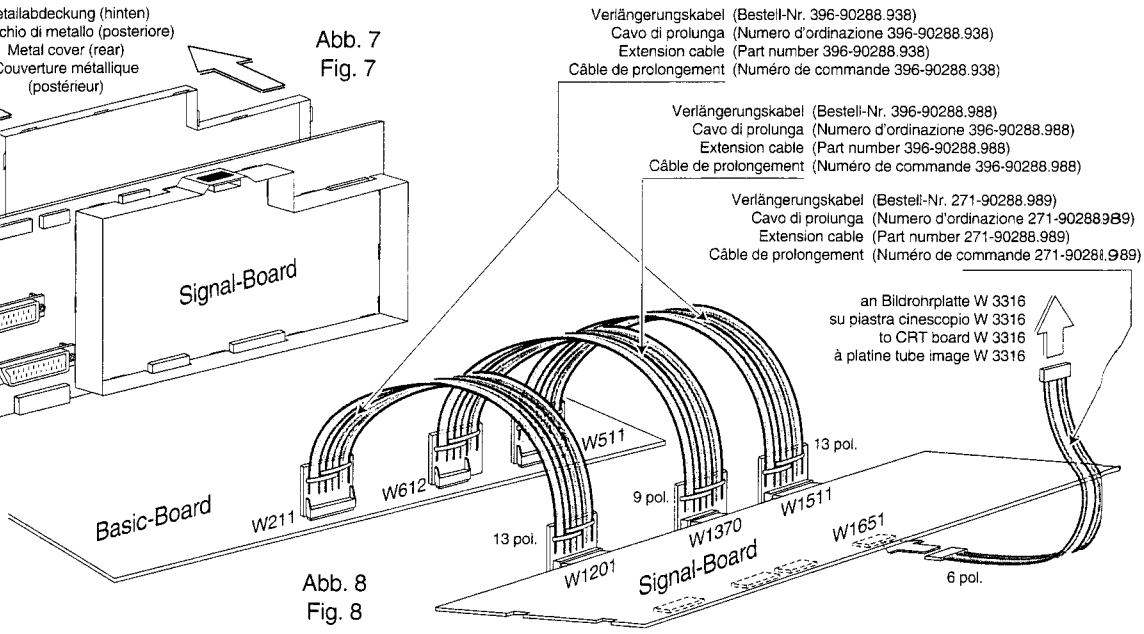



Abb. 8
Fig. 8

### ☞ Repair information for the signal board E 3000

If there is any error on the signal board, please proceed as described:
- Remove the EAROM (I 1943) from the printed circuit board. The TV is able to keep running.
- If you get a static picture, the EAROM is out of order (possible geometry errors remain unconsidered).
- If the error is still there, it's because of another component on the signal board.
- If you want to change the signal board at the service head office in Kronach, insert the EAROM from the damaged signal board into the new one. So you don't need to make the alignment and the programming of the TV set.

**Important!**
If you order a signal board, please make sure to indicate the software type e.g. A440/A1.xx (see label on the shielding case, fig. 6).

### ☞ Note d'information pour la maintenance du circuit signal E 3000.

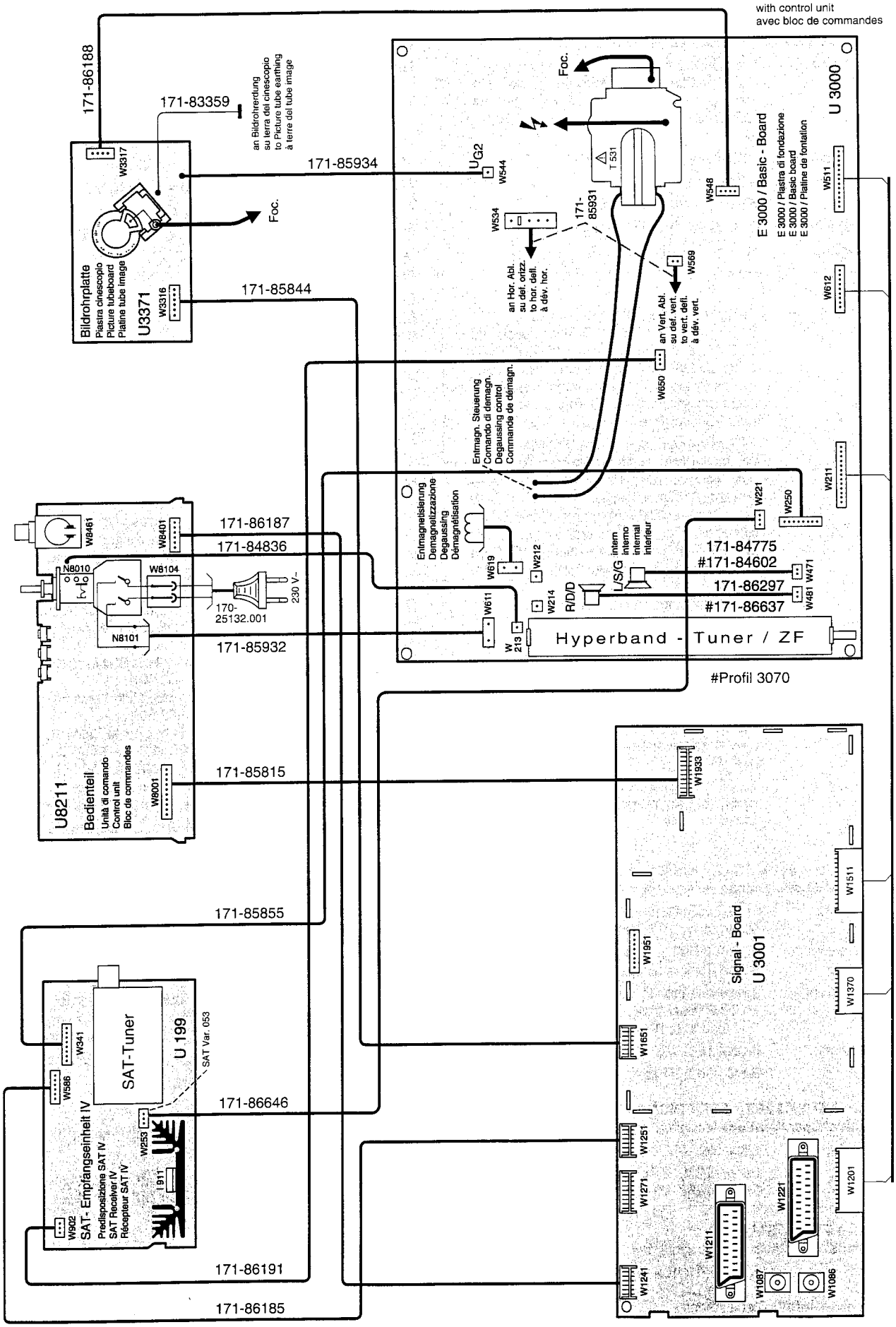
En cas de panne sur la platine signal veuillez procéder comme suit:

- Retirer l'EAROM (I 1943) de son support. L'appareil est toujours apte à fonctionner.
- Si vous obtenez une image statique, l'EAROM est défectueuse (erreurs possibles et inconsidérées de la géométrie d' image).
- Si la panne persiste, c'est qu'il s'agit d'un autre composant sur le module signal.
- Si vous voulez changer la platine signal auprès de votre fournisseur Loewe Kronach, conservez l'EAROM de la platine défectueuse afin de l'insérer dans la nouvelle platine. De ce fait, vous n'aurez pas besoin de réaligner et de reprogrammer le téléviseur.

**Important!**
Si vous commandez un module signal, assurez vous d'indiquer le type de software utilisé dans le TV; par ex: A440/A1.xx (regardez l'étiquette boîtier écran, fig. 6).

## Verdrahtungsplan • Schema di connessioni • Wiring diagram • Plan de câblage (E 3000)

mit Bedienteil -85841.070
con unità di comando
with control unit
avec bloc de commandes



## (GB) english

### Technical specifications

**Profil 3070 / SAT / NICAM**
**Calida Series with micro digital chassis E 3000**

| | |
|---|---|
| Picture tube: | Black Line S 4:3/28", picture diagonal length: 70cm (visible 66cm), deflection angle 110°, heating voltage 6.3 Vrms (28 Vp-p)/290 mA, degaussing each time the power is switched on |
| Power requirement: | 200 to 260 V~, 50 or 60 Hz |
| Power consumption: | 100 W (SB mode 5 W) |
| Vertical frequency: | 50 Hz , *) 60 Hz NTSC-M |
| Horizontal freq.: | 15625 Hz, *) 15750 Hz NTSC-M |
| Dimensions: | 80 x 55,9 x 47 (W x H x D) |
| Weight: | 40 kg |
| Connections (front): | Headphones jack with separate setting |
| (back) | EURO jack 1: for RGB, Y/C input signals, RC 5, CVBS and sound input/output, EURO jack 2: RC 5, CVBS, Y/C and sound input/output, two cinch jacks for sound output (regulable), (jacks programmable via dialogue control system), AV through antenna jack |
| Features: | TV Timer programming with VPT, Video Copy function, Dialogue control system IDC Plus, dual-sound decoder, tuning and memory system digital, digital channel selector ACP, 100 programme locations in memory 00 to 99, OSD indication, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, Automatic Volume Control AVC, Child Lock, electronic alignment with the remote control<br>hyperband tuner 8 MHz Standard B/G:<br>47 MHz - 861 MHz<br>*) hyperband tuner Multi Standard 8 MHz:<br>47 MHz - 861 MHz<br>PAL/B/G/D/K/L/I • SECAM B/G/D/K/L<br>NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M ( 3,58)<br>**) SAT tuner: 954 MHz - 2054 MHz<br>Standard selection by means with the remote control, teletext decoder as standard feature (TOP/FLOF) |
| Audio system: | 2 x 20 W for an impedance of 4 Ohm, 2 loudspeakers, base broadening for stereo, spatial sound for mono |

**Profi 2170 / 2163 / SAT / NICAM / NICAM-L**
**Technical Specifications** (deviating from Profil 3070)

| | |
|---|---|
| Picture tube: | Profil 2163: Black Line S 24", picture diagonal 66cm (visible 59cm) |
| Connections: | *), **) (EURO jack 2, two cinch jacks, headphones jack with separate setting) |
| Audio system: | speakers switch-off through headphones jack, 2 x 10 W (Music power) an 4 Ohm, 2 speakers, *), **) 2 x 20 W (Music power) an 4 Ohm |
| Dimensions: | Profil 2163: 72,8 x 50,9 x 44 (B x H x D) |
| Weight: | Profil 2163: 34 kg |

**Contur 1270 / 1263 / SAT / NICAM**
**Technical Specifications** (deviating from Profil 2170 /2163)

| | |
|---|---|
| Picture tube: | Black Line 24/28", |
| Weight: | Contur 1270: 80 x 55,9 x 46,4 (B x H x D))<br>Contur 1263: 72,8 x 50,9 x 43,4 (B x H x D) |

**Monaco 7700 / SAT**
**Technical Specifications** (deviating from Profil 2170)

| | |
|---|---|
| Weight: | 80 x 55,9 x 46,4 (B x H x D) |

*) only at NICAM-L equipment
**) only at SAT equipment

## (F) français

### Caractéristiques techniques

**Profil 3070 / SAT / NICAM**
**Calida Série avec châssis micro digital E 3000**

| | |
|---|---|
| Tube image: | Black Line S 4:3/28", diagonale de l'écran 70 cm (visible 66cm), angle de déviation 110 degrés, tension de chauffage 6,3Veff, tension de crête à crête 28V, 290 mA, démagnétisation après chaque mise sous tension |
| Alimentation: | 200 - 260 V~, 50 / 60 Hz |
| Puissance absor.: | 100 W (Fonctionnement SB 5 W) |
| Fréquence vert.: | 50 Hz, *) 60 Hz NTSC-M |
| Fréquence horiz.: | 15625 Hz, *) 15750 Hz NTSC-M |
| Dimensions: | 80 x 55,9 x 47 (L x H x P) |
| Poids: | 40 kg |
| Connexions (devant): | Prise d'écouteur réglable séparément |
| (derrière) | Prise péritélévision 1: pour les signaux d'entrée RVB et Y/C, entrée/sortie signal RC 5, composé Y/C et son, prise péritélévision 2: pour entrée/sortie signal RC 5, composé Y/C et son, deux prises Cinch pour les signaux d'sortie son (réglable), (prises programmable par système de commande dialogue), AV pour prise d'antenne |
| Particularités: | Programmation de TV Timer avec VPT, fonction à copier, Système de commande dialogue IDC Plus, décodeur sons, système de syntonisation et de mémoire numérique ACP, sélection de canal numérique, 100 emplacements de mémoire 00-99, affichage de OSD, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, Automatic Volume Control AVC, Verrouillage Enfants, réglage électronique avec télécommande<br>tuner hyperbande 8 MHz Standard B/G:<br>47 MHz - 861 MHz<br>*) tuner hyperbande Multi Standard 8 MHz:<br>47 MHz - 861 MHz<br>PAL/B/G/D/K/L/I • SECAM B/G/D/K/L<br>NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M ( 3,58)<br>**) Tuner SAT: 954 MHz - 2054 MHz<br>La commutation de norme avec télécommande, décodeur télétexte en série (TOP/FLOF) |
| Système audio: | 2 x 20 W dans 4 Ohm, 2 haut-parleurs, propagation de base (stéréo), son spatial (mono) |

**Profi 2170 / 2163 / SAT / NICAM / NICAM-L**
**Caractéristiques techniques** (différentes du Profil 3070)

| | |
|---|---|
| Tube image: | Profil 2163: Black Line S 24", diagonale de l'écran 66cm (visible 59cm) |
| Connexions: | *), **) (Prise péritélévision 2, deux prises Cinch, prise d'écouteur réglable séparément) |
| Système audio: | la commutation intervient par le prise découteur, 2 x 10 W (Musique) dans 4 Ohm, 2 haut-parleurs, *), **) 2 x 20 W (Musique) dans 4 Ohm |
| Dimensions: | Profil 2163: 72,8 x 50,9 x 44 (L x H x P) |
| Poids: | Profil 2163: 34 kg |

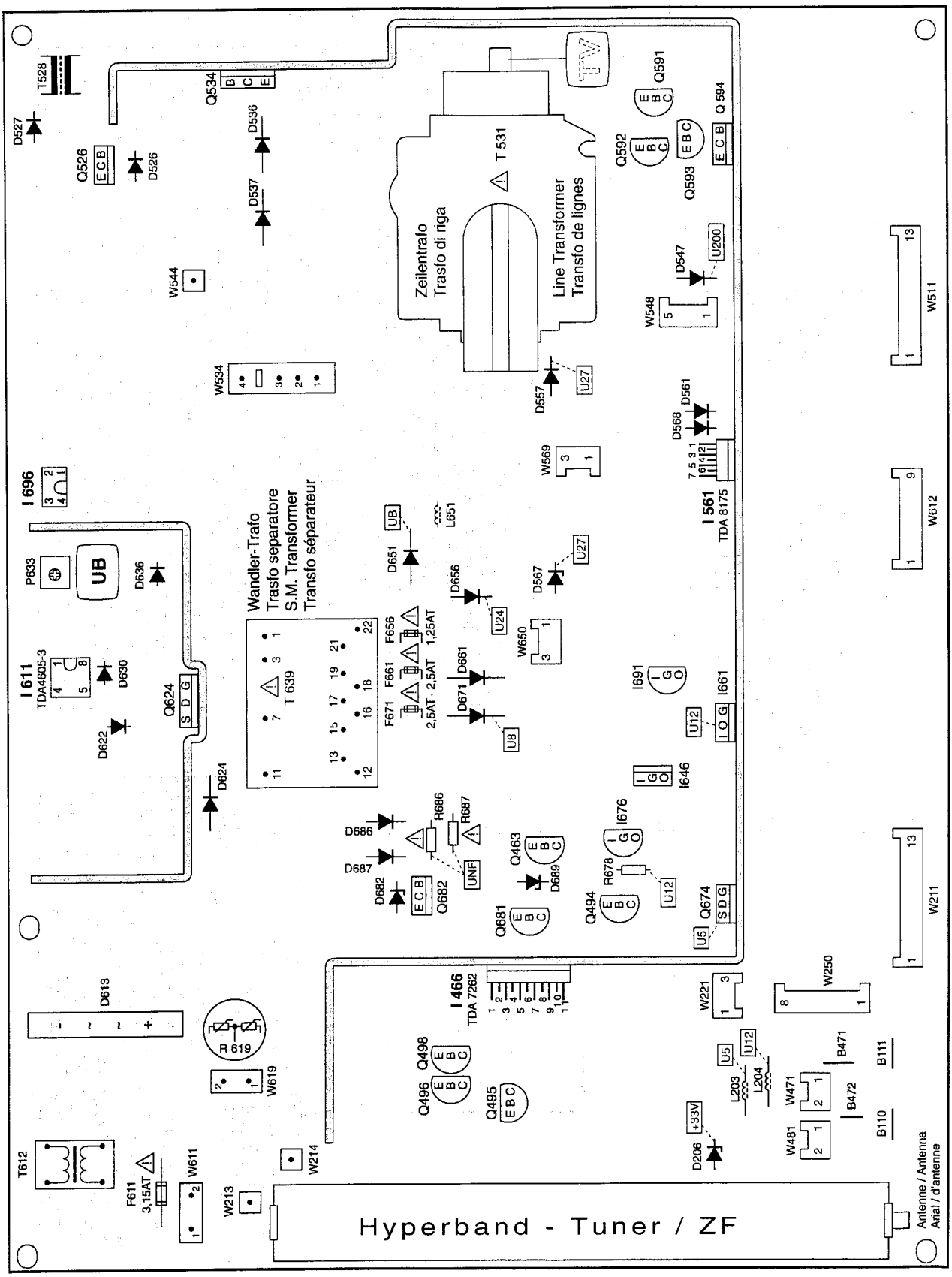
**Contur 1270 / 1263 / SAT / NICAM**
**Caractéristiques techniques** (différentes du Profil 2170 /2163)

| | |
|---|---|
| Tube image: | Black Line 24/28", |
| Dimensions: | Contur 1270: 80 x 55,9 x 46,4 (L x H x P)<br>Contur 1263: 72,8 x 50,9 x 43,4 (L x H x P) |

**Monaco 7700 / SAT**
**Caractéristiques techniques** (différentes du Profil 2170)

| | |
|---|---|
| Dimensions: | 80 x 55,9 x 46,4 (L x H x P) |

*) seulement pour appareils NICAM-L
**) seulement pour appareils SAT

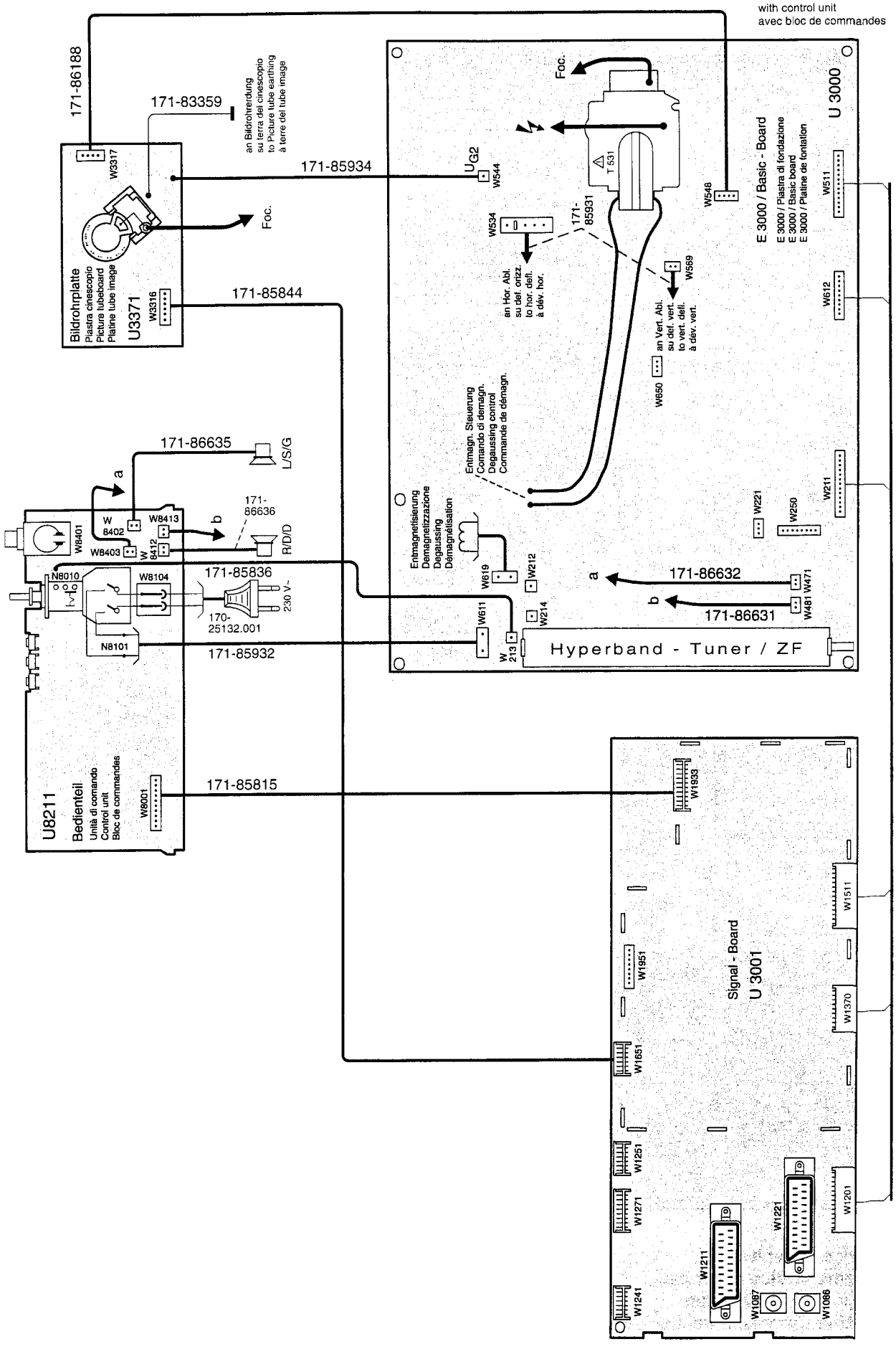



**Service-Lageplan**
**Schema pratico di servizio**
**Service layout diagram**
**Schéma d'emplacement de service**

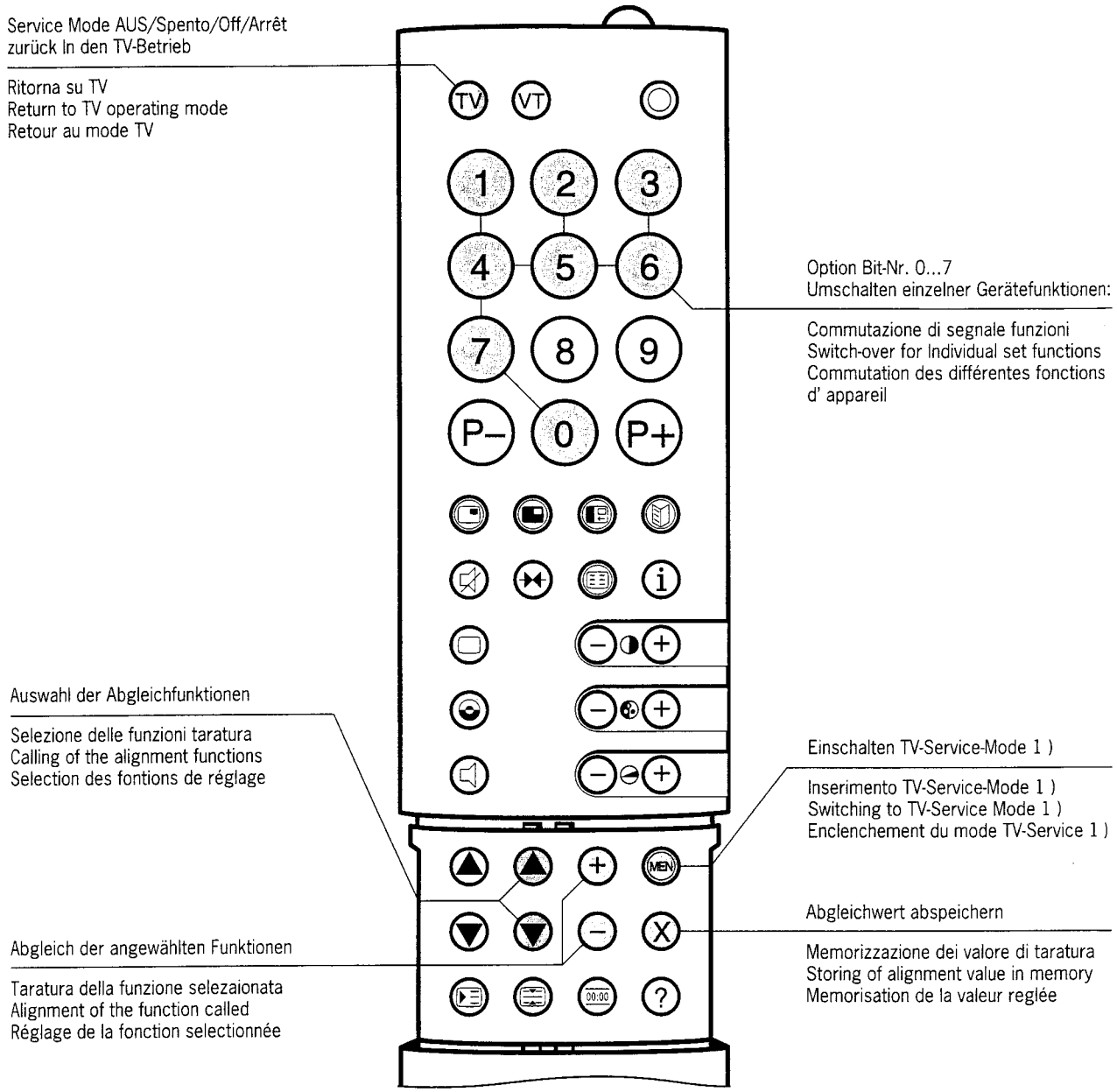
**Bestückungsseite**
**Lato componenti**
**Component side**
**Côté composants**

## Verdrahtungsplan • Schema di connessioni • Wiring diagram • Plan de câblage (E 3000)

mit Bedienteil -86383.070
co unità di comando
with control unit
avec bloc de commandes



**Anordnung der SERVICE-Mode-Befehle auf der Fernbedienung**
**Ordine dei comandi del "modo di servizio" sul telecomando**
**Arrangement of the SERVICE-mode commands on the remote control**
**Arrangement des instructions du mode SERVICE sur la télécommande**



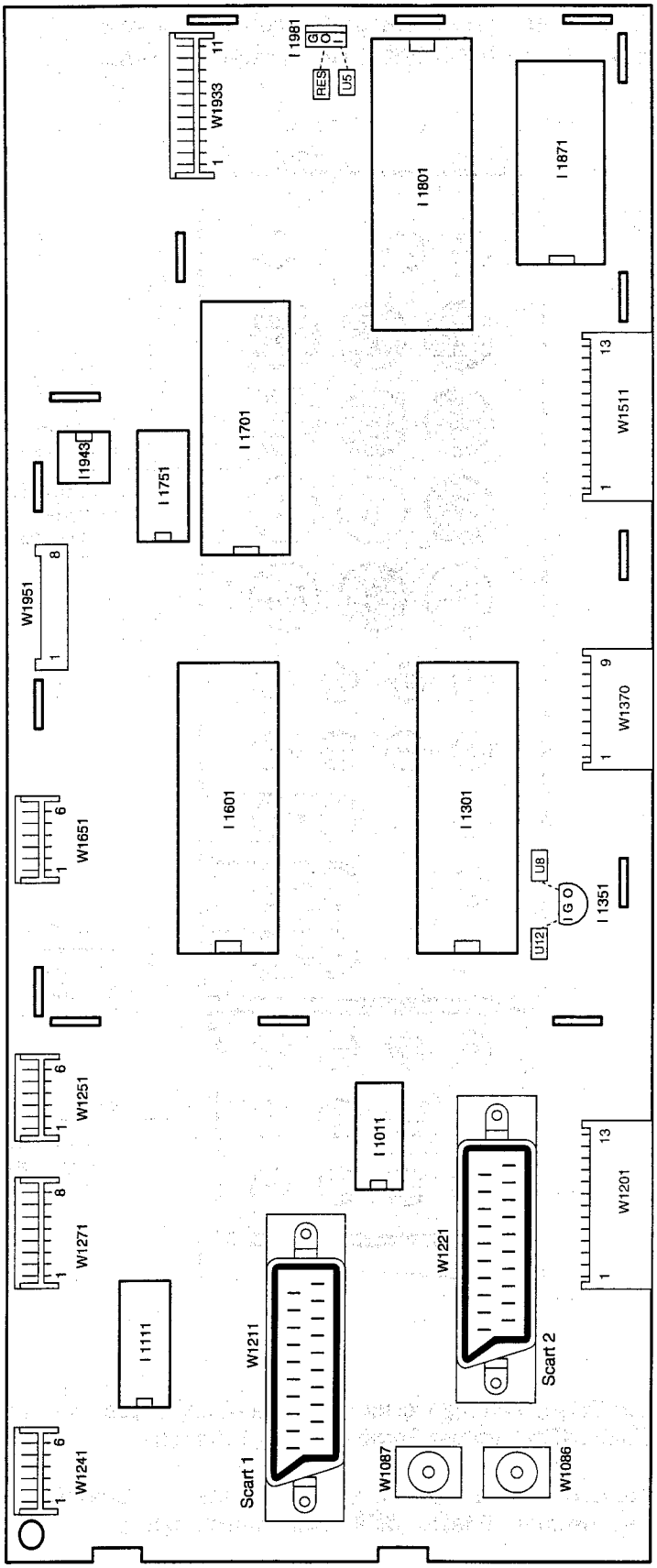

**1 ) Funktionstaste ↻ auf der Ortsbedienung viermal drücken (Anzeige „Service" erscheint), anschließend innerhalb 1 sec. Taste „MEN" auf der Fernbedienung drücken.**

**1 ) Su comando locale premere quattro volte il tasto funzione ↻ (indicatori „Service" appare), successivo centro uno sec. premere il tasto „MEN" con il telecomando.**

**1 ) On the local control press function key ↻ four times (indication „Service" will appear), afterwards within a sec. press key „MEN" on the remote control.**

**1 ) Poussez quatre fois la touche function ↻ sur la commande locale (indication „Service" appareît), suivant en une sec. poussez la touche „MEN" sur la télécommande.**

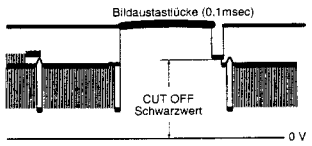
## Signal - Board (E3000)




**Service-Lageplan**
**Schema pratico di servizio**
**Service layout diagram**
**Schéma d'emplacement de service**

**Bestückungsseite**
**Lato componenti**
**Component side**
**Côté composants**

# Abgleich-Anweisung / Istruzioni Allineamento / Adjustment procedure / Instructions d'alignement

| **Abgleich funktion**<br>**Funzioni d'allineamento**<br>**Allignment function**<br>**Fonction d'alignement** | **Anzeige-Bildröhre** **z. B.**<br>**Inticatore-cinescopio** **p. es.**<br>**Display-picture tube** **e. g.**<br>**Affichage écran** **p. ej.** | **Einstellwerte / Besonderheiten**<br>**Particolarita della posizionatura / Valori di pos.**<br>**Settings / special features**<br>**Valeurs de réglage / Particularités** |
|---|---|---|
| 10 OW-Amplitude 1<br>ampiezza EO 1<br>EW amplitude 1<br>amplitude EO 1 | SERVICE 1<br>EW-Amp 1<br>xxx | Optimale Einstellung / Wechselseitig<br>Regolazione ottimale / Alternato<br>Optimum setting / Reciprocal<br>Réglage optimal / Réciproque |
| 11 OW-Amplitude 2<br>ampiezza EO 2<br>EW amplitude 2<br>amplitude EO 2 | SERVICE 1<br>EW-Amp 2<br>xxx | |
| 12 Trapez-Korrektur 1<br>correz. trapezoidale 1<br>trapezium comp. 1<br>correction trapèze 1 | SERVICE 1<br>Trapez 1<br>xxx | Optimale Einstellung<br>Regolazione ottimale<br>Optimum setting<br>Réglage optimal |
| 13 Trapez-Korrektur 2<br>correz. trapezoidale 2<br>trapezium comp. 2<br>correction trapèze 2 | SERVICE 1<br>Trapez 2<br>xxx | |
| 14 hor. Austastung (Start)<br>rivelazione orizz. (start)<br>hor. blanking (start)<br>suppression horiz. (start) | SERVICE 1<br>Start H-Blanking<br>1 | Keine Einstellung vornehmen<br>non effettuare alcuna regolazione<br>do not adjust<br>ne pas procéder à un réglage |
| 15 hor. Austastung (End)<br>rivelazione orizz. (fine)<br>hor. blanking (end)<br>suppression horiz. (fin) | SERVICE 1<br>End H-Blanking<br>49 | |
| 16 Y-Verzögerung<br>ritardo Y<br>Y delay<br>retard Y | SERVICE 1<br>Y - Delay<br>xxx | Optimale Einstellung<br>Regolazione ottimale<br>Optimum setting<br>Réglage optimal |
| 17 Farbhilfsträger Osz.<br>Osc. del sottoportante colore<br>sub-carrier osc.<br>Oscillateur sous-porteuse couleur | SERVICE 1<br>Colour VCO<br>xxx | automatischer Abgleich / Wert speichern mit Taste „X"<br>allineamento automatico / memorizzare il valore con tasto „X"<br>alignment automatical / store value with the „X" key<br>alignement automatique / mémoriser les valeur avec touche „X"<br><br>FuBK-Farbtestbild<br>Immagine di prova colore (FuBK)<br>Color test pattern (FuBK)<br>Mire de couleur (FuBK) |
| 18a UG2 Spannung<br>Tensione UG2<br>Voltage UG2<br>Tension UG2<br>☼ = 33<br>◑ = 48 | SERVICE 1<br>Ug2 Test<br>R G B<br>xxx xxx xxx | An den Farbendstufen messen ((MP 33s, 33t, 33u), welche die höchste Cutoff Spannung zeigt. Mit P3401 einstellen: CUT OFF = 160V±2,5 V (24-28")<br>Misurare su stadio finale di colori (MP 33s, 33t, 33u), quale Cutoff tensione massimo indicati. Regolare con P 3401: CUT OFF = 160V±2,5 V (24-28")<br>At colour output stage test (MP 33s, 33t, 33u) with the highest of the displayed Cutoff tension. Use P 3401 to adjust: CUT OFF = 160V±2,5 V (24-28")<br>Mesurer à étage final de couleur (MP 33s, 33t, 33u), quei grande Cutoff tension affichées. Régler avec P 3401: CUT OFF = 160V±2,5 V (24-28")<br><br>  |
| 18b UG2 Spannung<br>Tensione UG2<br>Voltage UG2<br>Tension UG2 | SERVICE 1<br>Ug2 Test<br>R G B<br>xxx xxx xxx | Den höchsten der angezeigten Werte mit P 3362 (UG2) auf 50 ± 10 abgleichen. Bei richtiger Einstellung wird der TV-Ton hörbar.<br>Il valore massimo indicati regolare con potenziomètrico P 3362 su 50 ± 10. Se la regolazione é corretto suono é udibile.<br>The highest of the displayed values adjust with P 3362 potentiometer to 50 ± 10. At correct adjustment will the sound be audible.<br>Régler la plus grande valeur affichées avec P 3362 sur 50 ± 10. Si le réglage a correct son a audible. |
| 19 Cutoff-Referenzwert<br>valore di riferimento cutoff<br>cutoff reference value<br>valeur de référence cutoff | SERVICE 1<br>Cutoff<br>R G B<br>xxx xxx xxx | Den höchsten Wert aus 18b einstellen und mit Taste „X" abspeichern. In der Graufläche die beiden anderen Werte so verändern und jeweils abspeichern, bis Normschwarz erscheint.<br>Regolare il valore massimo da 18b, dopo memorizzare con tasto „X". Modificare e memorizzare gli altri due valori che nero e'neutrale.<br>Adjust the highest values of 18b, then store with key „X". In the grey area alter and store the other two valeus until black becames standard.<br>Régler la plus grande valeur de 18b, puis mémoriser avec touche „X". Modifier les deux autres valeurs et les mémoriser ce noir est standard. |
| 20 Weißwert<br>livello bianco<br>white level<br>valeur du blanc | SERVICE 1<br>White<br>R G B<br>xxx xxx xxx | Die dominierende Farbe auf 255 einstellen und mit Taste „X" abspeichern. In der Weißfläche die beiden anderen Werte so verändern und jeweils abspeichern, bis Normweiß erscheint.<br>Regolare colore dominantesu 255, dopo memorizzare con tasto „X". Modificare e memorizzare gli altri due valori che bianco e'normalizzato.<br>Adjust thedominant colour to 255, then store with key „X". In the white area alter and store the other two valeus until white becames standard.<br>Régler la couleur dominante sur 255, puis mémoriser avec touche „X". Modifier les deux autres valeurs et les mémoriser ceblanc est normal. |
| 21 max zuläß. Kontr.<br>Cont. permesso massima<br>max. permissible contr.<br>Contraste admissible max. | SERVICE 1<br>Sub Contrast<br>xxx | Keine Einstellung vornehmen<br>non effettuare alcuna regolazione<br>do not adjust<br>ne pas procéder à un réglage |
| 22 Option Byte 1<br>23 Option Byte 2<br>24 Option Byte 3<br>25 Option Byte 4 | SERVICE 1<br>Option 1<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>1 0 1 0 0 0 0 0<br><br>SERVICE 1<br>Option 2<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>1 0 1 0 0 0 0 0<br><br>SERVICE 1<br>Option 3<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>0 0 0 0 1 0 0 1<br><br>SERVICE 1<br>Option 4<br>7 6 5 4 3 2 1 0<br>0 1 1 1 1 0 0 0 | Achtung!<br>Hier nur Eingaben machen und Speicherung vornehmen:<br>a) im notwendigen Reparaturfall<br>b) bei gewünschten Programm-/Normänderungen<br>Abgleichart siehe Option Bytes Tabelle<br><br>Caution!<br>Here inputs and memorizing:<br>a) in the event of necessary repairs<br>b) if you wish to alter programs/norms<br>for alignment method see bytes option<br><br>Attenzione!<br>Qui effettuare solo ingressi e memorizzazioni:<br>a) in caso di necessita di riparazione<br>b) per modifiche di programma/norma<br>Per il tipo di sintonia vedi l'opzione tabella bytes<br><br>Attention!<br>Ne faire ici que des entrées et procéder à la mémorisation:<br>a) dans le cas où une réparation est nécessaire<br>b) dans le cas d'une modification de programme/norme souhaitée<br>Genre d'alignement, voir tableau des bytes d'option |

| **5. Hinweis zum Geometrieabgleich** | **5. Istruzione per l'allineamento geometrico** | **5. Instructions on Geometry Alignment** | **5. Remarques concernant l'alignement de la géométrie** |
|---|---|---|---|
| Der Datensatz für die Bildgeometrie besteht für jede Bildfrequenz und jedes Bildformat aus den Parametern:<br>- Vertikalamplitude<br>- Vertikal-Linearität<br>- Vertikal-Lage<br>- Horizontal-Lage<br>- Ost-West-Korrektur 2<br>- Trapezkorrektur 2<br>- Vertikal-Symmetrie<br>- Vertikal DC<br>- Horizontal-Amplitude<br>- Ost-West-Korrektur 1<br>- Trapezkorrektur 1<br><br>Das heißt, für jede der nachfolgenden Kombinationen ist ein kompletter Satz dieser Geometrie-Werte im EAROM abgespeichert:<br>- 50Hz und 4:3-Bildschirm<br>- 50Hz und 16:9 (auf 4:3-Bildschirm)<br>- 60Hz und 4:3-Bildschirm<br>- 60Hz und 16:9 (auf 4:3-Bildschirm) | Il record di dati per la geometria dell'immagine è composto, per ogni frequenza video e ogni formato video, dai seguenti parametri:<br>- ampiezza verticale<br>- linearità verticale<br>- posizione verticale<br>- posizione orizzontale<br>- correzione EO 2<br>- correz. trapezoidale 2<br>- simmetria verticale<br>- CC verticale<br>- ampiezza orizzontale<br>- correzione EO 1<br>- correz. trapezoidale 1<br><br>Cioè per ognuna delle seguenti combinazione è memorizzato un set completo di questi valori geometrici:<br>- 50Hz e schermo 4:3<br>- 50Hz e 16:9 (su schermo 4:3)<br>- 60Hz e schermo 4:3<br>- 60Hz e 16:9 (su schermo 4:3) | The Data record for the picture geometry of each picture frequency and each picture format consists of the parameters:<br>- vertical amplitude<br>- vertical linearity<br>- vertical position<br>- horizontal position<br>- EW correction 2<br>- trapezium corr. 2<br>- vertical symmetry<br>- vertical DC<br>- horizontal amplitude<br>- EW correction 1<br>- trapezium corr. 1<br><br>This means that for each of the following combinations, a complete record of these geometry values is stored in the EAROM:<br>- 50Hz and 4:3 screen<br>- 50Hz and 16:9 (at 4:3-screen)<br>- 60Hz and 4:3 screen<br>- 60Hz and 16:9 (at 4:3 screen) | L'article de la géométrie de l'image est composé des paramètres suivants pour chaque fréquence et chaque format d'image:<br>- amplitude verticale<br>- linéarité verticale<br>- position verticale<br>- position horizontale<br>- correction EO 2<br>- correction trapèze 2<br>- symétrie verticale<br>- CC verticale<br>- amplitude horizontale<br>- correction EO 1<br>- correction trapèze 1<br><br>Cela veut dire que pour chacune des combinaisons suivantes, un jeu complet de ces valeurs de géométrie est mémorisé dans EAROM:<br>- 50Hz et écran 4:3<br>- 50Hz et 16:9 (sur écran 4:3)<br>- 60Hz et écran 4:3<br>- 60Hz et 16:9 (sur écran 4:3) |

# Abgleich-Anweisung / Istruzioni Allineamento / Adjustment procedure / Instructions d'alignement

| Service-Mode E 3000 | Ax.xx | 20.09.95 |
|---|---|---|

| 1. Funktion | 1. Funzione | 1. Function | 1. Fonction |
|---|---|---|---|
| Der Service-Mode macht den Abgleich *variabler* EAROM-Werte möglich und gestattet die Geräteprogrammierung über die EAROM-Programmierschnittstelle (via Scart 2) mittels "EAROM-Programmer". Mit Hilfe des Programmers ist es dem Außendienstmitarbeiter möglich, eine für "seinen" Bezirk übliche Standard-Geräteprogrammierung (Kanalnummern, Programmnamen und Analogwerte z. B. im Bereich von Kabelnetzen) in wenigen Sekunden mühelos und fehlerfrei durchzuführen. Beziehen Sie bitte den "EAROM-Programmer" über die LOEWE-Kundendienstzentrale Kronach.<br>Eine detaillierte Gebrauchsanweisung liegt dieser nützlichen Servicehilfe bei, so daß an dieser Stelle nähere Ausführungen entfallen können. Es sei aber darauf hingewiesen, daß jeder EAROM-Programmer jeweils nur für einen LOEWE-Chassistyp verwendet werden darf. Das heißt, ein bisher für das Chassis C9003, eingesetzter Programmer darf nicht bei Geräten mit Chassis E3000 angewendet werden - und umgekehrt. Wird dies nicht befolgt, droht Gerätedefekt! | La modalità Service consente l'allineamento di valori EAROM *variabili* e permette la programmazione dell'apparecchio tramite l'interfaccia di programmazione EAROM (via Scart 2) mediante lo „EAROM-Programmer". Con questo Programmer il tecnico di assistenza clienti può eseguire la programmazione standard degli apparecchi in pochi secondi senza alcuna fatica né errore, cioè la programmazione usuale per la „sua" zona (numeri di canale, nomi dei programmi e valori analogici, ad es. nell'ambito della filodiffusione). Per ordinare lo „EAROM-Programmer" rivolgetevi alla Centrale di Assistenza Tecnica LOEWE Kronach.<br>A questo utile dispositivo di manutenzione sono allegate dettagliate istruzioni per l'uso, per cui non occorre in questa sede fornire ulteriori dettagli. Tuttavia vorremmo ricordare che ogni EAROM-Programmer si può usare solo per un tipo di chassis LOEWE. Cioè un Programmer utilizzato finora per lo chassis C9003 non può essere usato negli apparecchi con chassis E3000 - e viceversa. Se non si rispettasse questa regola, si potrebbe danneggiare l'apparecchio! | Service mode permits the calibration of *variable* EAROM values and allows the set to be programmed via the EAROM programmer interface (via Scart 2) using the „EAROM programmer". Using the programmer, a service engineer can carry out a normal standard set programming for „his" district (channel numbers, programme names and analog values, e.g. in areas with cable net- works) with a few seconds with no effort and no mistakes. Order the "EAROM Programmer" via the LOEWE Service Department Kronach!<br>Detailed operating instructions are supplied with this useful service so that no further details or descriptions are necessary at this point. It should be pointed out, however, that each EAROM programmer may only be used for one LOEWE chassis type. This means that a programmer previously used for the chassis C9003 must not be used for sets with chassis E3000 - and vice versa. If this is not observed, set damage may result! | Le mode maintenance permet l'alignement des valeurs variables EAROM et la programmation des appareils par l'interface de programmation EAROM (via Scart 2) au moyen de "programmeurs EAROM". A l'aide du programmeur, l'employé du service extérieur peut exécuter en quelques secondes, sans peine et sans erreur, une programmation ordinaire standard des appareils pour son "secteur" (numéros de canal, noms de programme et valeurs analogues, par ex. dans la marge des réseaux par canal). Veuillez vous procurer le "programmeurs EAROM", de la Centrale de Service Après-Vente LOEWE à Kronach.<br>Un mode d'emploi détaillé est joint à cette assistance de service utile de telle sorte que nous pouvons nous dispenser, ici, de plus amples explication. Mais, nous tenons à attirer l'attention sur le fait que chaque programmeur EAROM ne doit être utilisé à chaque fois que pour un seul type de châssis LOEWE. Cela veut dire qu'un programmeur utilisé jusqu'à maintenant pour le châssis C9003 ne doit pas être applique sur les appareils ayant un châssis E3000 et vice versa. Si vous n'en tenez pas compte, il y aura risque de pannes des appareils! |
| **2. Einstieg in den Service-Mode** | **2. Attivazione del modo di servizio** | **2. Entering Service Mode** | **2. Entrée dans le mode maintenance** |
| Die Einstellfolge für den Service-Mode entnehmen Sie bitte vom Text des Bildes: „Anordnung der Service-Mode Befehle auf der Fernbedienung".<br>Befindet sich nun das Gerät in der Service-Mode-Grundeinstellung "Aktionen mit dem EAROM-Programmer", wird dies mit folgender OSD-Einblendung dokumentiert (hier im Rahmen dargestellt!): | L'ordine dei lavori di regolazione nel modo di servizio - riportato nel testo del quadro „Ordine dei comandi del modo di servizio sul telecomando".<br>Adesso l'apparecchio si trova in modalità Service - Posizione iniziale "Azioni con l'EAROM-Programmer", il che viene dimostrato dal seguente messaggio OSD (qui riportato all'interno del riquadro!): | The Adjustment sequence for the service mode is indicated in the pictures: „Arrangement of the service mode commands on the remote control". The set is now in the service mode basic routine „Actions with the EAROM programmer" and documents this with the following on-screen display (here shown in a frame!): | La série des réglages en mode service vous est donnée par le texte de l'image: „Arrangement des instructions du mode service sur la télécommande".<br>L'appareil se trouve alors en position de base du service maintenance "Actions avec le programmeur EAROM" et le documente par la superposition OSD suivante (représentée ici dans le cadre!): |

| LOEWE | E3000 | Ax.x | Xxxxx xxx | xxxxxx |
|---|---|---|---|---|
| (Hersteller | Chassis | Software (I 1871) | Bestell-Nr. (I 1871) | EAROM-Software |
| (fabbricante | telaio | software (I 1871) | No d'ordinazione (I 1871) | EAROM software |
| (producer | chassis | software (I 1871) | Part number (I 1871) | software EAROM |
| (fabricant | châssis | logiciel (I 1871) | No de commande (I 1871) | logiciel EAROM |

SERVICE1

Gerät erwartet Programmierung von Extern durch EAROM-Programmer) — Program — (Set expects external programming via the EAROM programmer)

(L'apparecchio attende la programmazione esterna tramite l'EAROM-programmer) — Ext>> TV — (L'appareil attend la programmation de l'extérieur par le programmeur EAROM).

IC-Kennung / caratteristica IC — VDP 2403 / MSP 010 015 004 002 / TPU 14 — IC identification / identification IC

| 3. Bedienung innerhalb des Service-Mode | 3. Comandi nel modo di servizio | 3. Operation within Service Mode | 3. Comm. à l'intérieur du mode maintenance |
|---|---|---|---|
| - Funktion wählen:<br>Gelbe 'Curser' -Tasten<br>- Wert verändern:<br>mit den kleinen „+/–" -Tasten<br>(nicht bei Option-Byte)<br>mit den Ziffern-Tasten „0-9"<br>(nur bei Option-Byte)<br>- Wert speichern:<br>mit der „X" -Taste<br>- in Grundstellung:<br>mit der „Menü" -Taste<br>- Service-Mode verlassen:<br>mit der „TV" -Taste | - Scegliere le funzioni:<br>tasti „direzionali" gialli<br>- Modificare il valore:<br>con i piccoli tasti „+/–"<br>(non in Option Bytes)<br>con i tasti numerici „0-9"<br>(solo in Option Bytes)<br>- Memorizzare il valore:<br>con il Tasto „X"<br>- In posizione iniziale:<br>con il tasto „Menu"<br>- Uscita dal modo di servizio:<br>con il tasto „TV" | - Select functions:<br>yellow cursor keys<br>- Change value:<br>with small keys „+/–"<br>(not for option bytes)<br>with number keys „0-9"<br>(only for option bytes)<br>- Store value:<br>with the „X" key<br>- Return to start:<br>with the „Menu" key<br>- Exit from Service mode:<br>with the „TV" key | - Sélectionner les fonctions:<br>touches "Curseur" jaunes<br>- Modifier les valeurs:<br>avec les petites touches „+/–"<br>(pas sur Option-Bytes)<br>avec les touches numériques „0-9"<br>(seulement sur Option-Bytes)<br>- Mémoriser les valeurs:<br>avec la touche „X"<br>- En position de base:<br>avec la touche „Menu"<br>- Quitter le mode maintenance:<br>avec la touche „TV" |

## 4. Abgleichfunktionen / 4. Funzione d'allineamento / 4. Alignment function / 4. Fonction d'alignement

| Abgleichfunktion<br>Funzione d'allineamento<br>Alignment function<br>Fonction d'alignement | Anzeige-Bildröhre z. B.<br>Inticatore-cinescopio p. es.<br>Display-picture tube e. g.<br>Affichage écran p. ex. | Einstellwerte / Besonderheiten<br>Particolarita della posizionatura / Valori di pos.<br>Settings / special features<br>Valeurs de réglage / Particularités | |
|---|---|---|---|
| 0 EAROM-Programmer<br>EAROM-Programmer<br>EAROM Programmer<br>Programmeur EAROM | SERVICE 1<br>Program<br>Ext >> TV | mit der Taste „X" Programmdaten laden/speichern<br>con il Tasto „X" caricare/memorizzare dati programma<br>with the „X" key load/store programme data<br>avec la touche „X" charger/mémoriser les données de programme | mit den kleinen Tasten „+/–" umschalten Ext•TV/TV•Ext<br>con i piccoli tasti „+/–" commutazione Ext•TV/TV•Ext<br>with small keys „+/–" switch-over Ext•TV/TV•Ext<br>avec les petites touches „+/–" commutation Ext•TV/TV•Ext |
| 1 vertikal Amplitude<br>ampiezza verticale<br>vertical amplitude<br>amplitude verticale | SERVICE 1<br>V-Amp<br>xxx | | |
| 2 vertikal Symmetrie<br>simmetria verticale<br>vertical symmetry<br>symétrie verticale | SERVICE 1<br>V-Sym<br>xxx | Optimale Einstellung<br>Regolazione ottimale<br>Optimum setting<br>Réglage optimal | FuBK-Farbtestbild<br>immagine di prova colore (FuBK)<br>Color test pattern (FuBK)<br>Mire de couleur (FuBK) |
| 3 vertikal Linearität<br>linearita verticale<br>vertical linearity<br>linéarité verticale | SERVICE 1<br>V-Lin<br>xxx | | |
| 4 vertikal DC<br>CC verticale<br>vertical DC<br>CC verticale | SERVICE 1<br>vert. DC<br>+16 | Keine Einstellung vornehmen<br>non effettuare alcuna regolazione<br>do not adjust<br>ne pas procéder à un réglage | |
| 5 vertikal Lage<br>posizione verticale<br>vertical position<br>position verticale | SERVICE 1<br>V-Pos<br>xxx | | |
| 6 horizontal Amplitude<br>ampiezza orizzontale<br>horizontal amplitude<br>amplitude horizontale | SERVICE 1<br>H-Amp<br>xxx | | |
| 7 horizontal Lage<br>posizione orizzontale<br>horizontal position<br>position horizontale | SERVICE 1<br>H-Pos<br>xxx | Optimale Einstellung<br>Regolazione ottimale<br>Optimum setting<br>Réglage optimal | FuBK-Farbtestbild<br>Immagine di prova colore (FuBK)<br>Color test pattern (FuBK)<br>Mire de couleur (FuBK) |
| 8 horizontal Lage RGB ext.<br>posizione orizzontale RVB est.<br>horizontal position RGB ext.<br>position horizontale RVB ext. | SERVICE 1<br>RGB Pos<br>xxx | | |
| 9 horizontal Lage VT<br>posizione orizzontale TV<br>horizontal position TT<br>position horizontale TT | SERVICE 1<br>Text Pos<br>xxx | | |

## Option Byte-Tabelle / Tabella Byte di Opzione / Option Byte Table / Tableau Option Byte

| Abgleichfunktion<br>Funzione d'allineam.<br>Alignment function<br>Fonction d'alignement | Bit.- Nr.<br>No.<br>N°.<br>No. | Bedeutung<br>Significato<br>Meaning<br>Signification | "0" | "1" | Einstellung ab Werk<br>Registrazione in fabbrica<br>Adjusted in the factory<br>Réglage en usine | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Tuner Standard BG<br>260-86530.050 | Tuner Multistandard<br>260-86520.051 |
| | 0 | — — — — — — | — — — — — | — — — — — — | 0 | 0 |
| | 1 | — — — — — — | — — — — — | — — — — — — | 0 | 0 |
| | 2 | — — — — — — | — — — — — | — — — — — — | 0 | 0 |
| | 3 | System M/N | gesperrt blocked<br>bloccato bloqué | zugelassen approved<br>ammesso admis | 0 | 1 |
| | 4 | System L | gesperrt blocked<br>bloccato bloqué | zugelassen approved<br>ammesso admis | 0 | 1 |
| | 5 | System D/K | gesperrt blocked<br>bloccato bloqué | zugelassen approved<br>ammesso admis | 1 | 1 |
| | 6 | System I | gesperrt blocked<br>bloccato bloqué | zugelassen approved<br>ammesso admis | 0 | 1 |
| | 7 | B/G/NTSC4,4/PAL60Hz | gesperrt blocked<br>bloccato bloqué | zugelassen approved<br>ammesso admis | 1 | 1 |
| Option Byte 2 | 0 | Suchlauf 250KHz/Schritt<br>Ricerca 250KHz/passo<br>Search 250KHz/step<br>Recherche 250KHz/pas | gesperrt<br>bloccato<br>blocked<br>bloqué | zugelassen<br>ammesso<br>approved<br>admis | 0 | 0 |
| | 1 | — — — — — — | — — — — — | — — — — — — | 0 | 0 |
| | 2 | Adaptiv Mode für VCR | aus<br>inserito<br>off<br>arrêt | ein<br>inserito<br>on<br>marche | 0 | 0 |
| | 3 | Dunkeltastung<br>Esplotazione del valore nero<br>Blanking<br>Effacer le faisceau | ein<br>inserito<br>on<br>admis | aus<br>spento<br>off<br>arrêt | 0 | 0 |
| | 4 | U1.. U6 Kanal für BG/DK/I/M<br>U1.. U6 canale con BG/DK/I/M<br>U1.. U6 channel for BG/DK/I/M<br>U1.. U6 canal pour BG/DK/I/M | zugelassen<br>ammesso<br>approved<br>admis | gesperrt<br>bloccato<br>blocked<br>bloqué | 0 | 0 |
| | 5 | AGC Memory | aus<br>inserito<br>off<br>arrêt | ein<br>inserito<br>on<br>marche | 1 | 1 |
| | 6 | Hor. Rastung für OSD | aus<br>inserito<br>off<br>arrêt | ein<br>inserito<br>on<br>marche | 0 | 0 |
| | 7 | Tuner Version | Tuner<br>Tuner<br>Tuner<br>Tuner | Tuner E 3000<br>Tuner E 3000<br>Tuner E 3000<br>Tuner E 3000 | 1 | 1 |
| Option Byte 3 | 0 | Fenster AFC<br>Finestra AFC<br>Window AFC<br>Fenêtre AFC | gesperrt<br>bloccato<br>approved<br>bloqué | zugelassen<br>ammesso<br>approved<br>admis | 1 | 1 |
| | 1 | Bildschirmformat<br>Formato schermo<br>Picture screen format<br>Format de l'écran | 4:3 | 16:9 | 0 | 0 |
| | 2 | Abschaltautomatik<br>Automatico d'interruzione<br>Switch off automatic<br>Automatique de rupture | ein<br>inserito<br>on<br>marche | aus<br>spento<br>off<br>arrêt | 0 | 0 |
| | 3 | Fast blank | nur wenn AV1 programmiert<br>solo in caso progr. AV1<br>only if programmed AV1<br>seul si progr. AV1 | immer<br>sempre<br>always<br>toujours | 1 | 1 |
| | 4 | Kontrastregelung "i - Kathode"<br>Regolazione contrasto "i - catodo"<br>Contrast control "i - cathode"<br>Régulation contraste "i - cathode" | nein<br>no<br>no<br>non | ja<br>si<br>yes<br>oui | 0 | 0 |
| | 5 | *Sofort Start<br>*Start subito<br>*Immediately start<br>*Start direct | aus<br>spento<br>off<br>arrêt | ein<br>inserito<br>on<br>marche | 0 | 0 |
| | 6 | Automatische Lautst. Regelung<br>Controllo automatico del volume<br>Automatical volume control<br>Réglage automatique de volume | langsam<br>lento<br>slowly<br>lent | schnell<br>rapido<br>quickly<br>rapide | 0 | 0 |
| | 7 | FM-Kennung für D/K<br>Caratteristica FM per D/K<br>FM identification for D/K<br>Identification FM pour D/K | aus<br>spento<br>of<br>arrêt | ein<br>inserito<br>on<br>marche | 0 | 0 |
| Option Byte 4 | 0 | — — — — — — | — — — — — | — — — — — — | 0 | 0 |
| | 1 | Cinch Anschlüsse<br>Collegamento Cinch<br>Cinch connections<br>Connexions Cinch | vorhanden<br>presente<br>available<br>existant | nicht vorhanden<br>non presente<br>not available<br>non existant | 0 | 0 |
| | 2 | Kopfhörerverstärker<br>Amplificatore cuffia<br>Headphone amplifier<br>Amplificateur casque | vorhanden<br>presente<br>available<br>existant | nicht vorhanden<br>non presente<br>not available<br>non existant | 0 | 1 |
| | 3 | Automatische S-VHS-Kennung<br>Caratteristica S-VHS automatico<br>Automatical S-VHS identification<br>Identification S-VHS automatique | aus<br>spento<br>off<br>arrêt | ein<br>inserito<br>on<br>marche | 1 | 1 |
| | 4 | S-VHS Frontanschlüsse<br>Collegamento frontale S-VHS<br>S-VHS-front terminals<br>Connexions frontale S-VHS | vorhanden<br>presente<br>available<br>existant | nicht vorhanden<br>non presente<br>not available<br>non existant | 1 | 1 |
| | 5 | Sofort Start<br>Start subito<br>Immediately start<br>Start direct | zugelassen<br>ammesso<br>approved<br>admis | verboten<br>vietato<br>forbidden<br>défendu | 1 | 1 |
| | 6 | Reset Erkennung<br>Riconoscimento Reset<br>Reset detection<br>Reconnaissance Reset | gesperrt<br>bloccato<br>blocked<br>bloqué | zugelassen<br>ammesso<br>approved<br>admis | 1 | 1 |
| | 7 | Aktivierung des Startmenüs<br>Attivare menu di start<br>Start menu activate<br>Activer menu de start | gesperrt<br>bloccato<br>blocked<br>bloqué | zugelassen<br>ammesso<br>approved<br>admis | 0 (1) | 0 (1) |

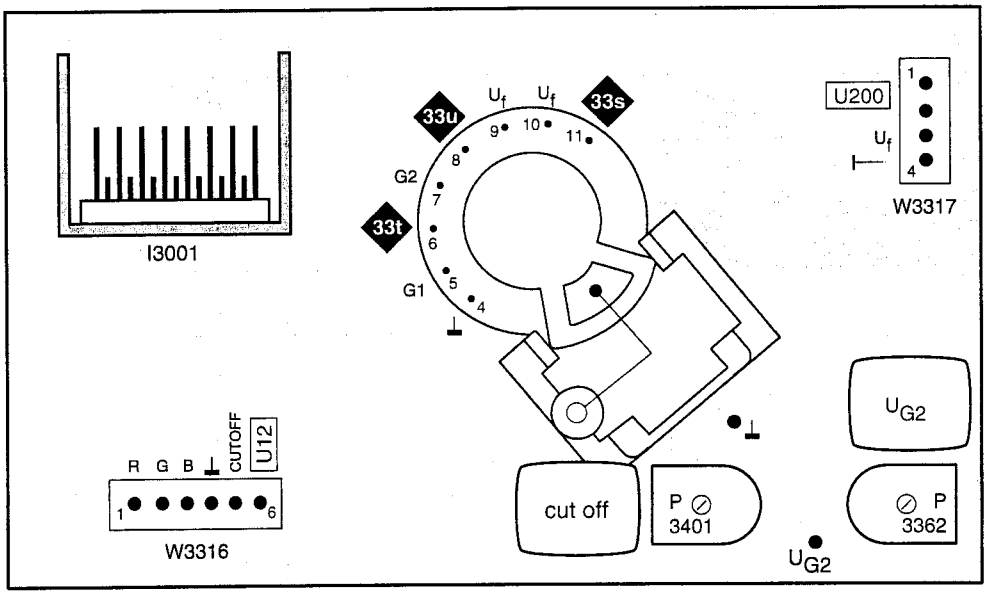
* = zusammen mit Option Byte 4/Bit 5 • * = insieme con byte di opzione 4/Bit 5 • * = together with option byte 4/Bit5 • * = ensemble avec option byte 4/Bit 5

## Abgleich-Anweisung / Istruzioni Allineamento / Adjustment procedure / Instructions d'alignement

**6. Abgleichfunktionen außerhalb des Service-Mode (= Analoge Abgleichpunkte)**
**6. Funzioni di allineamento fuori della modo di servizio (= punti di allineamento analogici)**
**6. Alignment Funktions outside Service Mode (=AnalogAlignment Points)**
**6. Fonctions de réglage en dehors du service maintenance (analogue points d'alignement)**

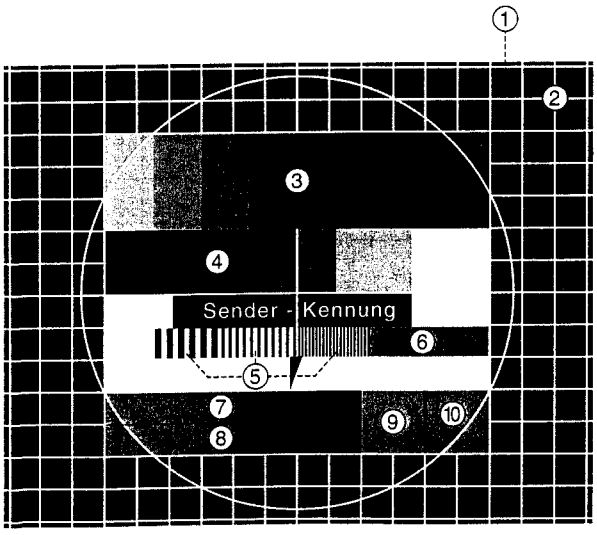
| Abgleich<br>Allineamento<br>Ajustment<br>Alignement | Signal<br>Segnale<br>Signal<br>Signal | Voraussetzung<br>Premesse<br>Condition<br>Condition | Meßp./Indik.<br>Pto. di mis/Indic.<br>Mst. point/Indic.<br>P. de mes./Indic. | Einstellung<br>Regolazione<br>Ajustments<br>Réglage | Einstellwerte/Besonderheiten<br>Particolarita della pos./Valori di pos.<br>Settings/special features<br>Valeurs de réglage/Particularités | Oszillogr./Bildschirmdarst.<br>Oscillogr./Illust. schermo<br>Oscillogr./screen display<br>Oscillogr./Repres. d'écran |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Betriebsspannung<br>tensione d'esercizio<br>operating voltage<br>tension de service | Testbild<br>Immag. di prova<br>test pattern<br>Mire | 220/230 V ~<br>220/230 V ~<br>220/230 V ~<br>220/230 V ~ | Bildschirm<br>schermo<br>screen<br>écran | P 633<br>(Basic Board) | 150 V ± 0,5 V (24-28") 126 V ± 0,5 V (21")<br>auf richtige hor. Amplitude achten<br>attenzione per ampiezza orizzontale<br>pay attention to correct hor. amplitude<br>attention à la bonne amplitude horizontale | |
| Focus<br>fuoco<br>focus<br>focus | Testbild<br>Immagine d prova<br>test pattern<br>Mire | | Bildschirm<br>schermo<br>screen<br>écran | Focus am Zeilentrafo<br>fuoco su trasformatore riga<br>focus at line transformer<br>Focalisation sur le transfor. de lignes | Optimale Einststellung<br>Regolazione ottimale<br>Optimum setting<br>Réglage optimal | |

## Lageplan • Schema pratico • Layout diagram • Plan de localisation




**Bildrohrplatte**
**Piastra cinescopio**
**Picture tube board**
**Platine tube image**
**Lötseite - Lato saldature**
**Solder side - Côté soudure**

## FuBK-Farbtestbild
## Immagina di prova colore (FuBK)
## Colour test pattern (FuBK)
## Mire de couleur (FuBK)

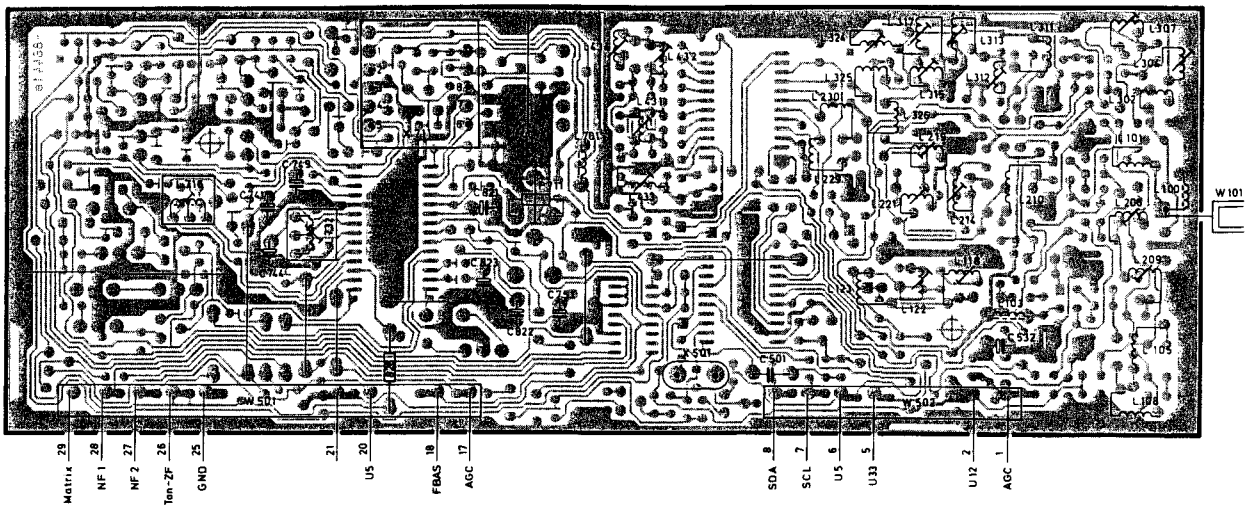



### Bildbestandteile

1) **Graufeld** (30% weiß)
2) **Gitternetz** (15 hor.- 19 vert. Linien)
3) **Farbbalken** (75% weiß, gelb, cyan, grün, purpur, rot, blau, schwarz)
4) **Graustufe** (0-25-50-75-100% weiß)
5) **Frequenzgruppe** (1-2-3 MHz)
6) **Orangefeld** (4,43 MHz/Phase G-Y=0)
7) **Rotkeil** (±V Sägezahn)
8) **Blaukeil** (+U Sägezahn)
9) **Graufeld** (+V)
10) **Graufeld** (±U)

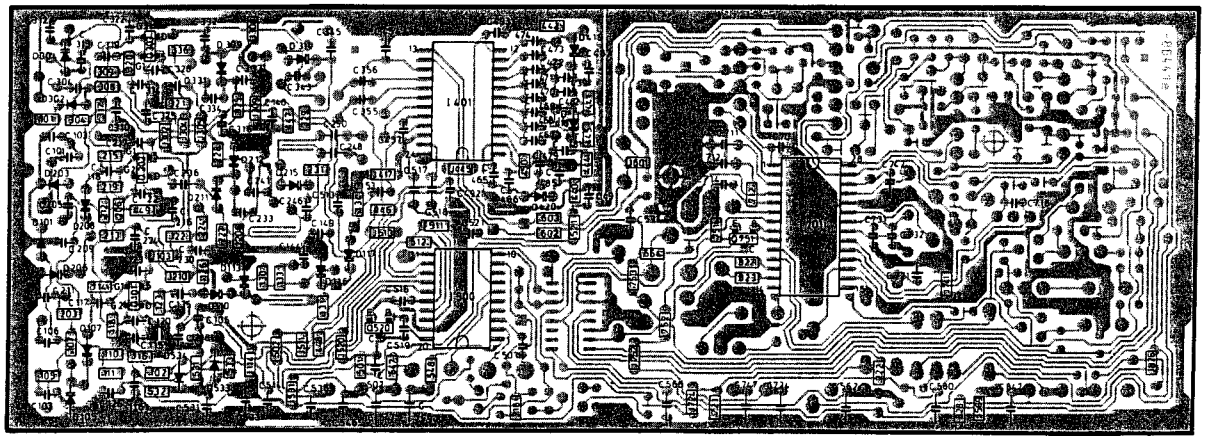
### Picture components

1) **Grey field** (30% white)
2) **Grid network** (15 hor.- 19 vert. Line)
3) **Colour bar** (75% white, yellow, cyan, green, purple, red, blue black)
4) **Shade of grey** (0-25-50-75-100% white)
5) **Frequency group** (1-2-3 MHz)
6) **Orange field** (4,43 MHz/Phase G-Y=0)
7) **Red wedge** (±V Sawtooth)
8) **Blue wedge** (+U Sawtooth)
9) **Grey field** (+V)
10) **Grey field** (±U)




**Ltpl. Hyperband-Tuner / ZF-Verstärker 396-86530.050**
**Piastra Tuner di iperbanda / amplificatore FI**
**Hyperband Tuner IF/ amplifier P.C.B.**
**Platine Tuner de hyperbande / amplificateur FI**
**Bestückungsseite - Lato componenti - Component side - Côté composants**

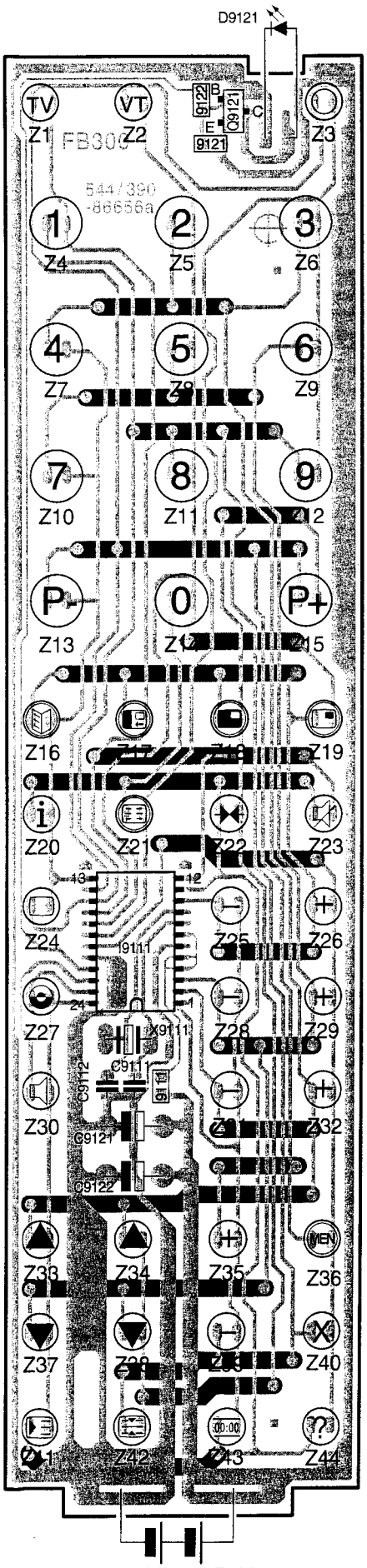
Vorziffer 4 . . .
Prefisso
Leading number
Indice

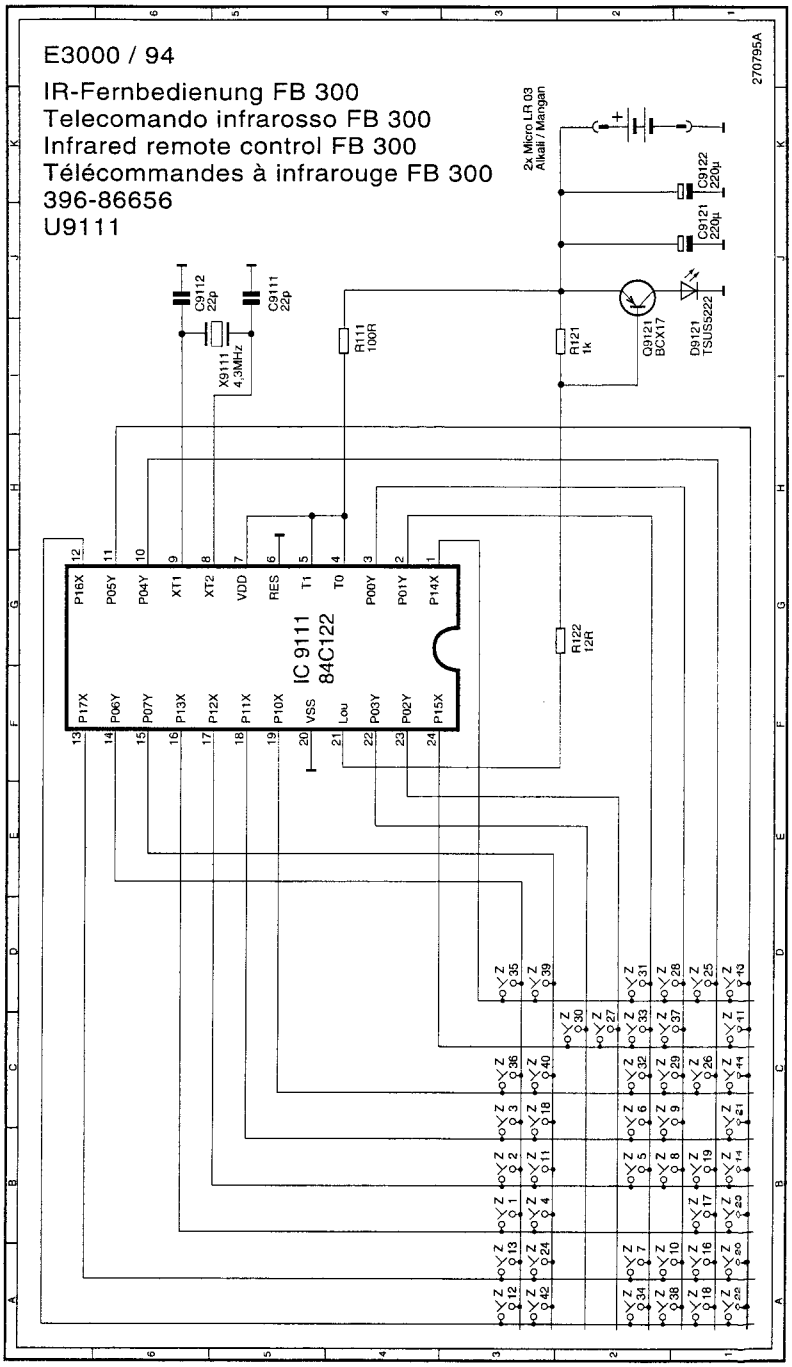


**Ltpl. Hyperband-Tuner / ZF-Verstärker 396-86530.050**
**Piastra Tuner di iperbanda / amplificatore FI**
**Hyperband Tuner IF/ amplifier P.C.B.**
**Platine Tuner de hyperbande / amplificateur FI**
**Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure**

Vorziffer 4 . . .
Prefisso
Leading number
Indice

**Infrarot-Fernbedienung FB 300** **263-85000.056/061**
**Telecomando infrarosso FB 300**
**Infrared remote control handset FB 300**
**Télécommandes à infrarouge FB 300**




**Ltpl. Infrarot-Fernbedienung FB 300** **396-86656.050**
**Piastra telecomando infrarosso FB 300**
**Infrared remote control P.C.B. FB 300**
**Platine télécommandes à infrarouge FB 300**
**Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure**

UHF-Vorstufe
Stadio iniziale UHF
UHF input stage
Etage d'entrée UHF

VHF-Oszillator und Mischer
Oscillatore VHF
VHF Oscillator and Mixer
Oscillateur VHF

Bandschalter und Abstimmspannungserzeugung
Band switch and tuning voltage generator
Commutatore di banda e generatore tensione di sintonizzazione
Selector de bandas y generador de tensión de sintonización

VHF-Hyperband-Vorstufe
VHF-hyperband preamplifier
Stadio d'entrata iperbanda VHF
Preamplificador de hiperbanda VHF

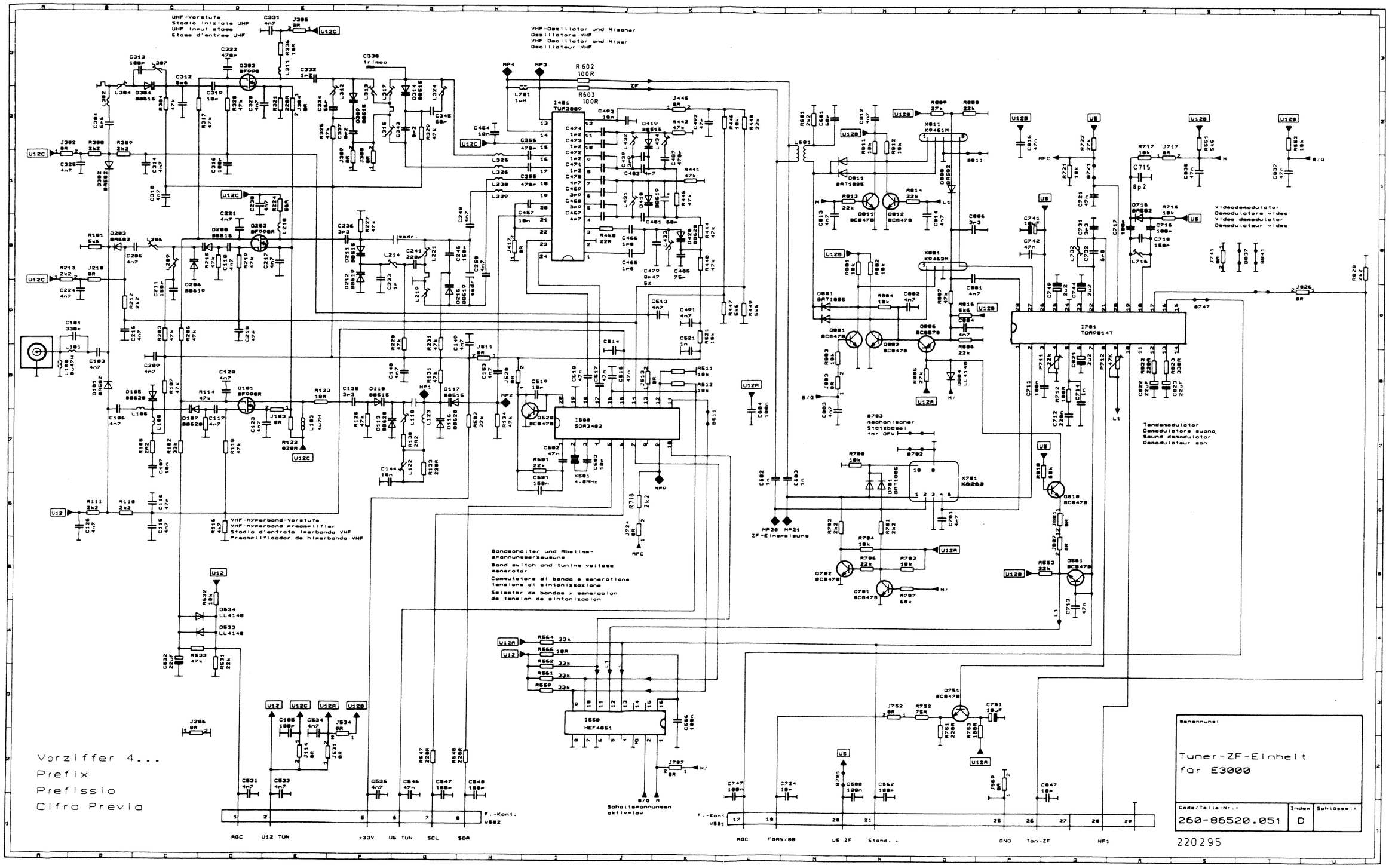
Videodemodulator
Demodulatore video
Video demodulator
Demodulateur video

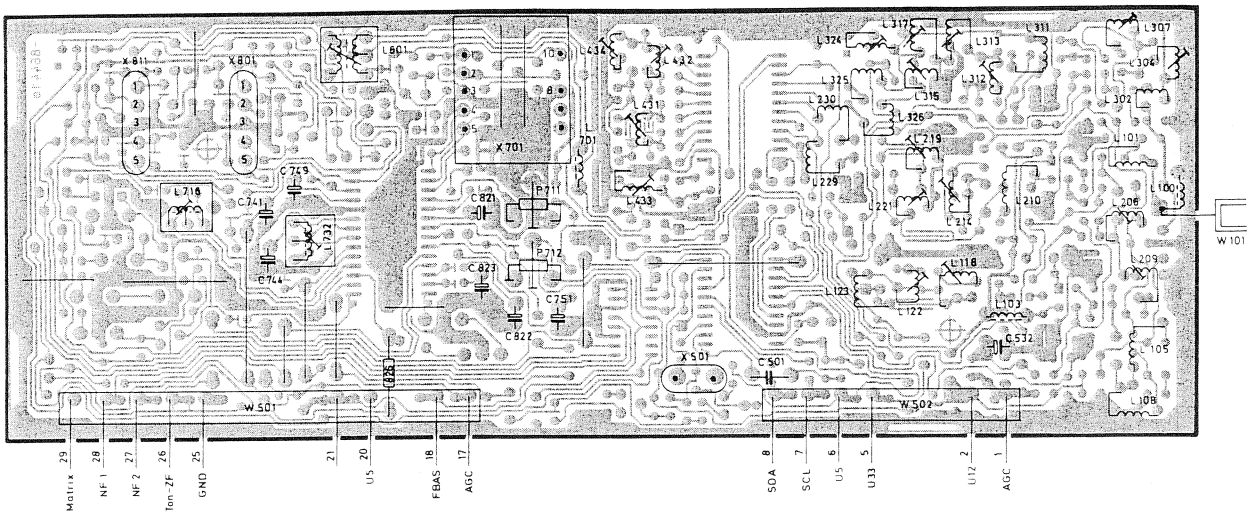
Tondemodulator
Demodulatore suono
Sound demodulator
Demodulateur son

Vorziffer 4...
Prefix
Prefissio
Cifra Previa

| Benennung: | | |
|---|---|---|
| Tuner-ZF-Einheit<br>E3000<br>Standard B/G | | |
| Code/Teile-Nr.: | Index | Schaltbezeichnung |
| 260-86530.050 | D | |

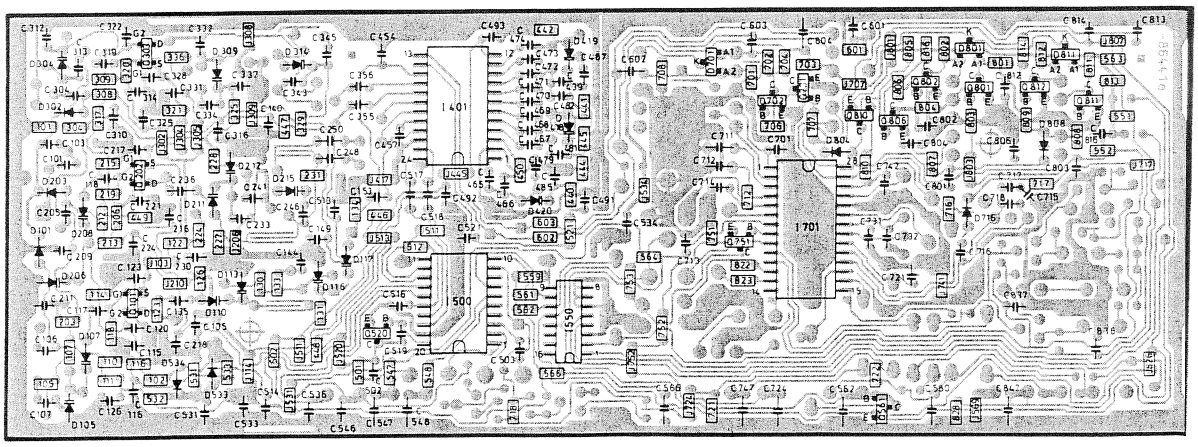
220295


UHF-Vorstufe
Stadio iniziale UHF
UHF input stage
Etage d'entrée UHF
VHF-Oszillator und Mischer
Oszillatore VHF
VHF Oscillator and Mixer
Oscillateur VHF
VHF-Hyperband-Vorstufe
VHF-hyperband preamplifier
Stadio d'entrata iperbanda VHF
Preamplificador de hiperbanda VHF
Bandschalter und Abstimmspannungserzeugung
Band switch and tuning voltage generator
Commutatore di banda e generazione tensione di sintonizzazione
Selector de bandas y generacion de tension de sintonizacion
Videodemodulator
Demodulatore video
Video demodulator
Demodulateur video
Tondemodulator
Demodulatore suono
Sound demodulator
Demodulateur son
Schaltspannungen aktiv=low
Vorziffer 4...
Prefix
Prefissio
Cifra Previa
Benennung:
Tuner-ZF-Einheit
für E3000
Code/Teile-Nr.:
260-86520.051
Index
D
Schlüssel:
220295



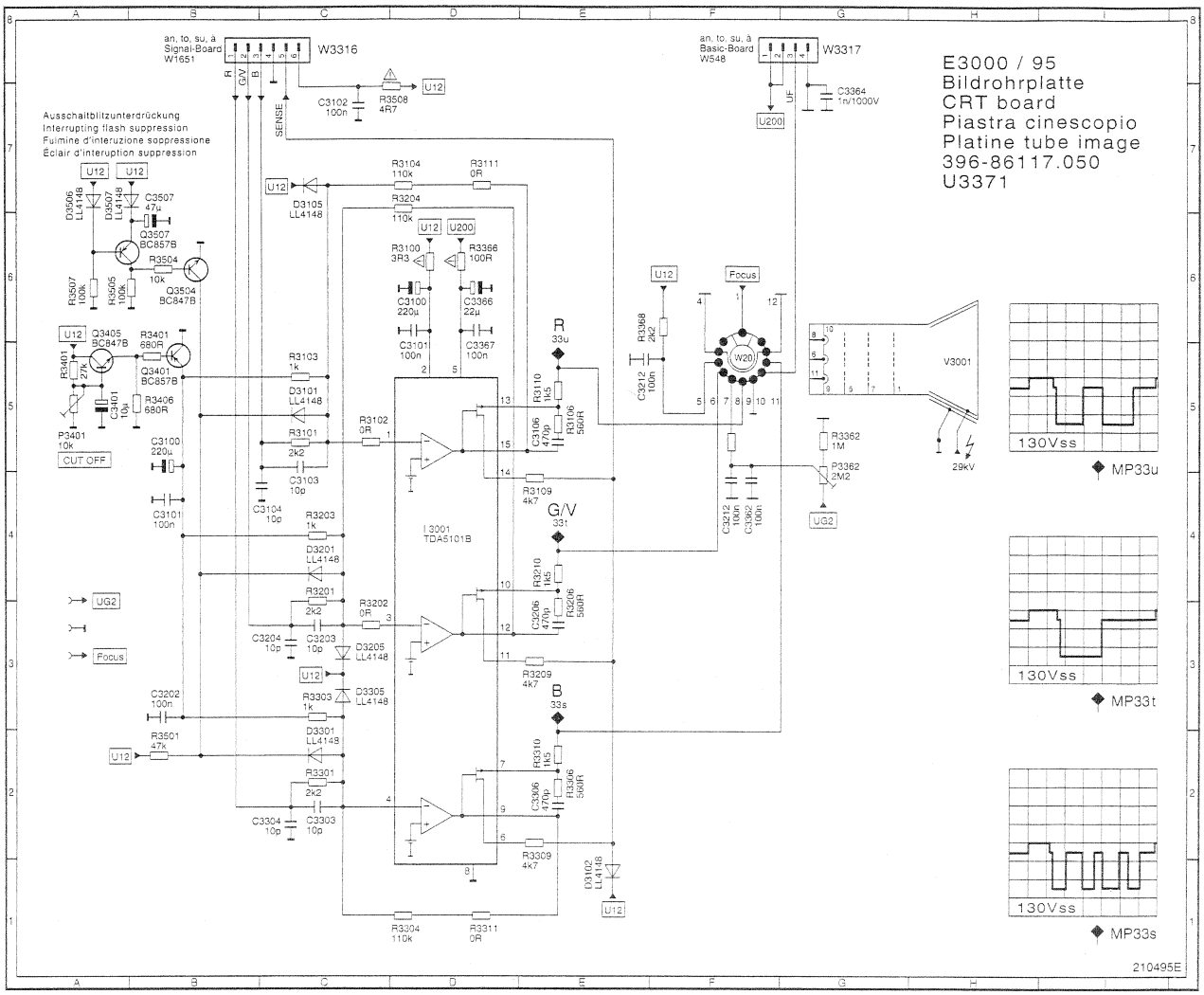

**Ltpl. Hyperband-Tuner / ZF-Verstärker** **396-86520.051**
**Piastra Tuner di iperbanda / amplificatore FI**
**Hyperband Tuner IF/ amplifier P.C.B.**
**Platine Tuner de hyperbande / amplificateur FI**
Bestückungsseite - Lato componenti - Component side - Côté composants

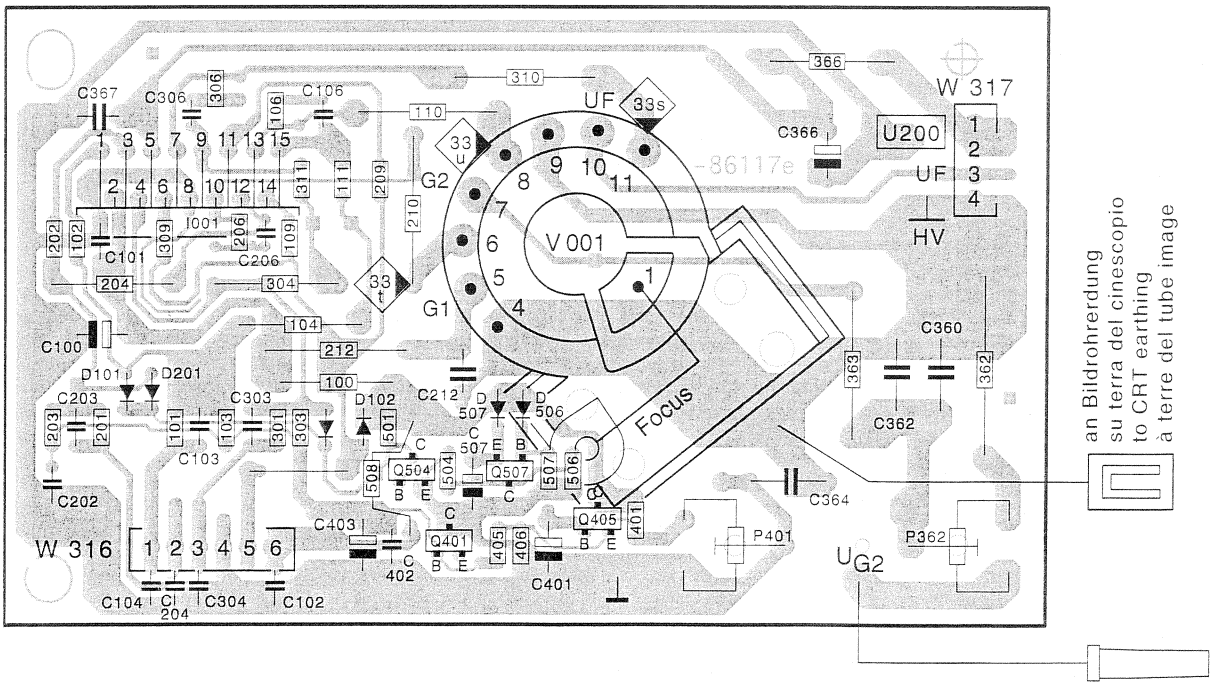
Vorziffer 4 . . .
Prefisso
Leading number
Indice




**Ltpl. Hyperband-Tuner / ZF-Verstärker** **396-86520.051**
**Piastra Tuner di iperbanda / amplificatore FI**
**Hyperband Tuner IF/ amplifier P.C.B.**
**Platine Tuner de hyperbande / amplificateur FI**
Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure

Vorziffer 4 . . .
Prefisso
Leading number
Indice

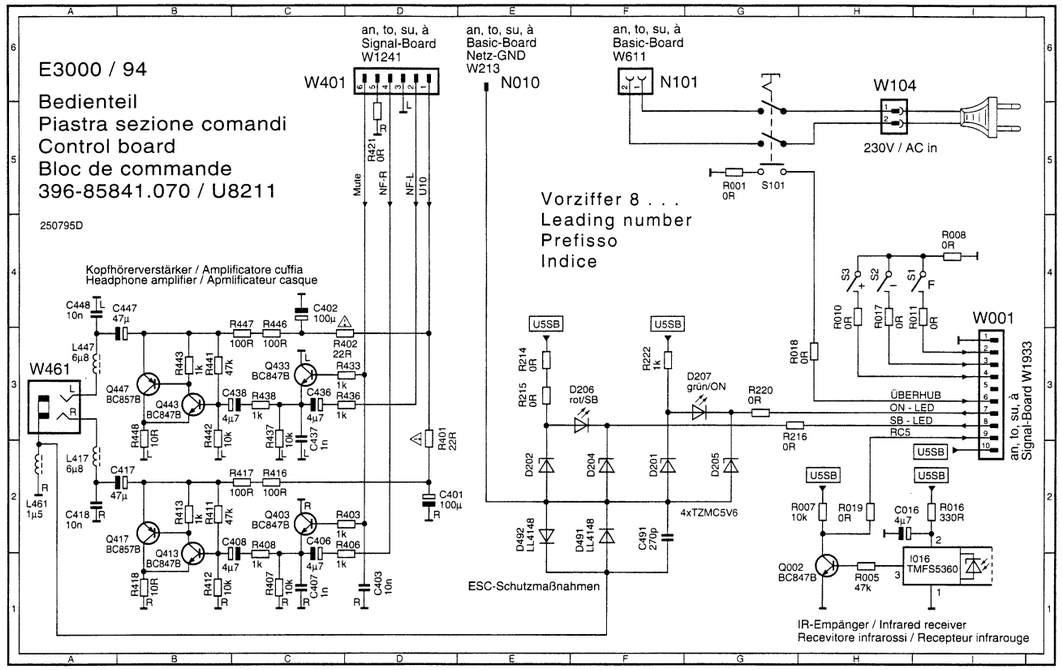


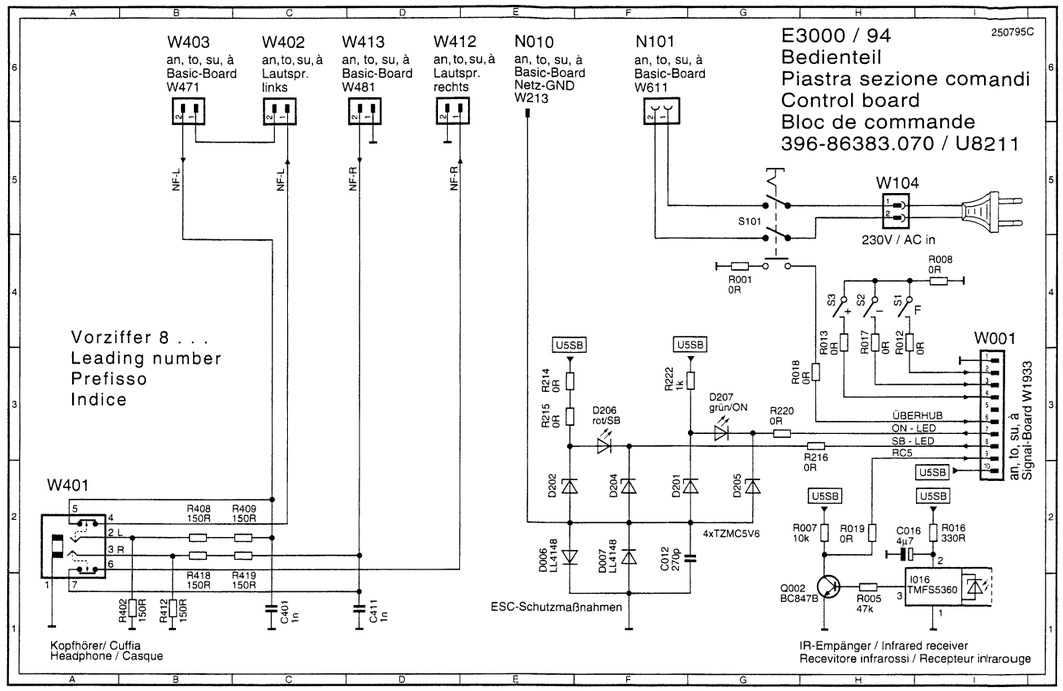



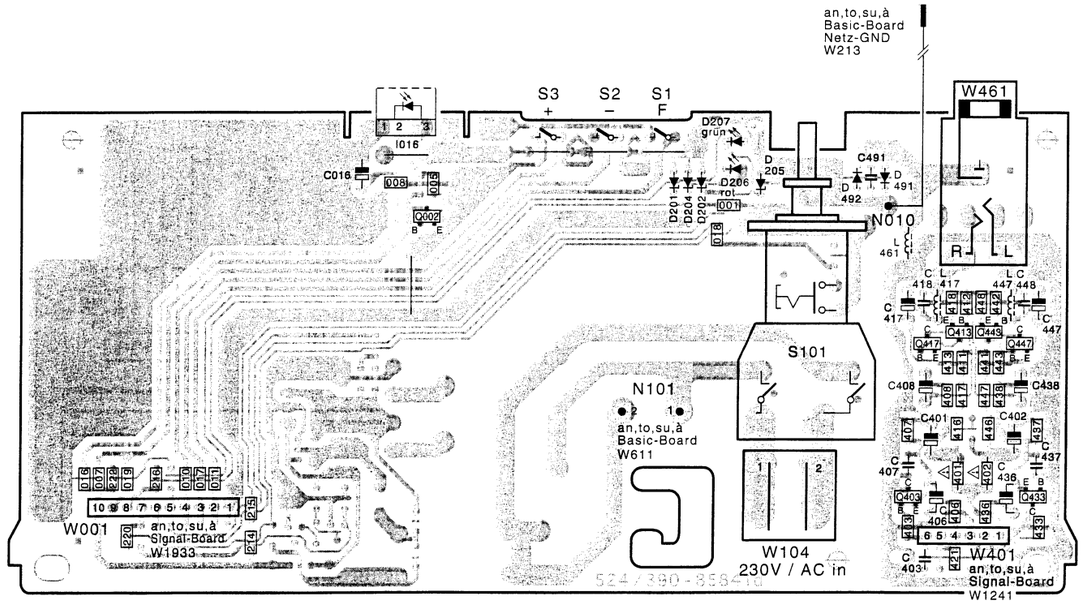

**Ltpl. Bildrohr** **396-86117.050**
**Piastra cinescopio**
**Picture tube board**
**Platine tube image**

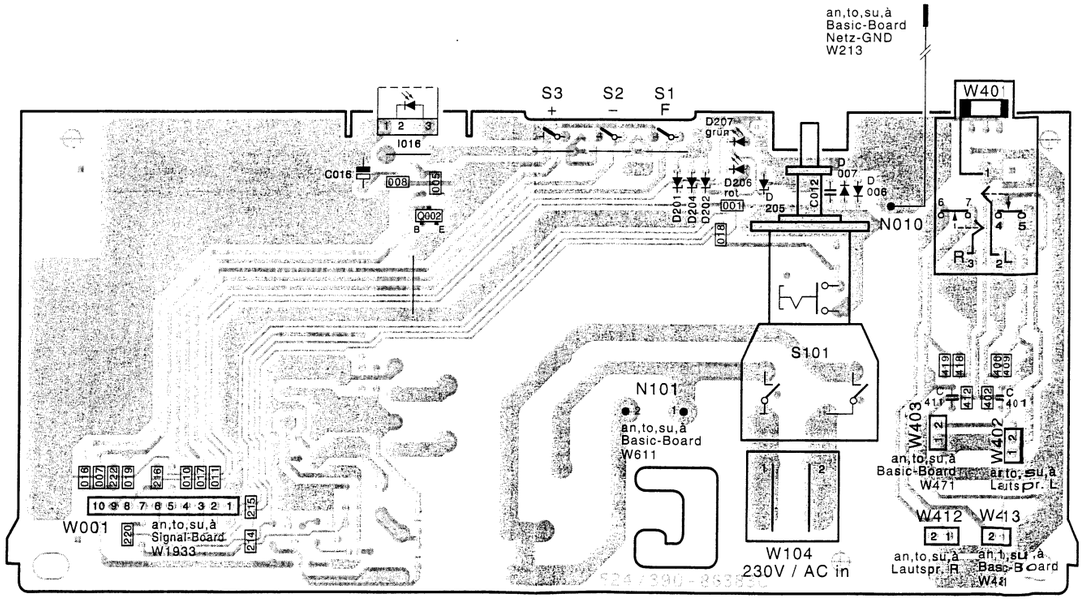
**Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure**

Vorziffer 3 . . .
Prefisso
Leading number
Indic



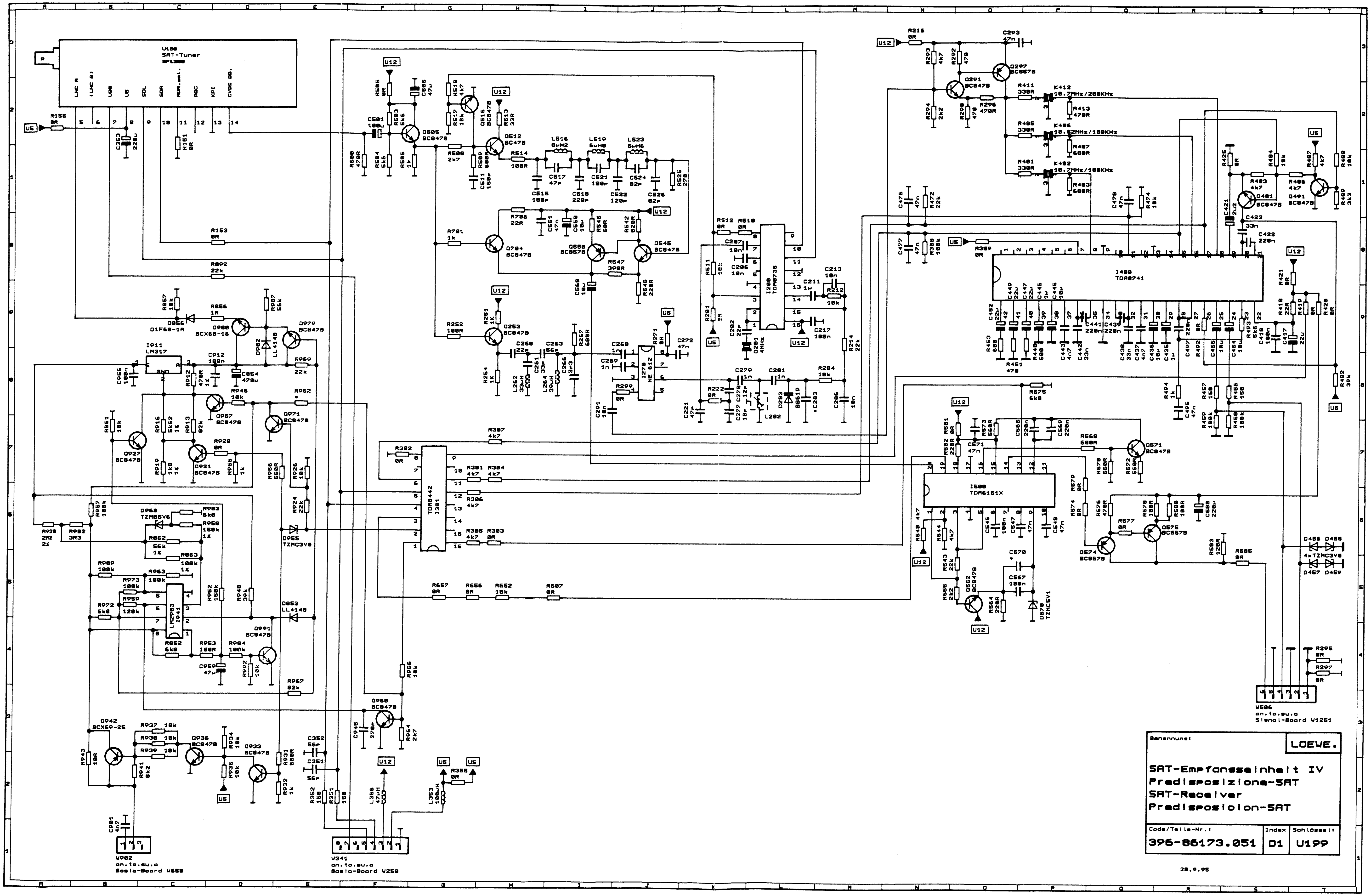

**Ltpl. Bedienteil** **396-85841.070**
**Piastra sezione comandi**
**Control board**
**Bloc de commande**
**Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure**

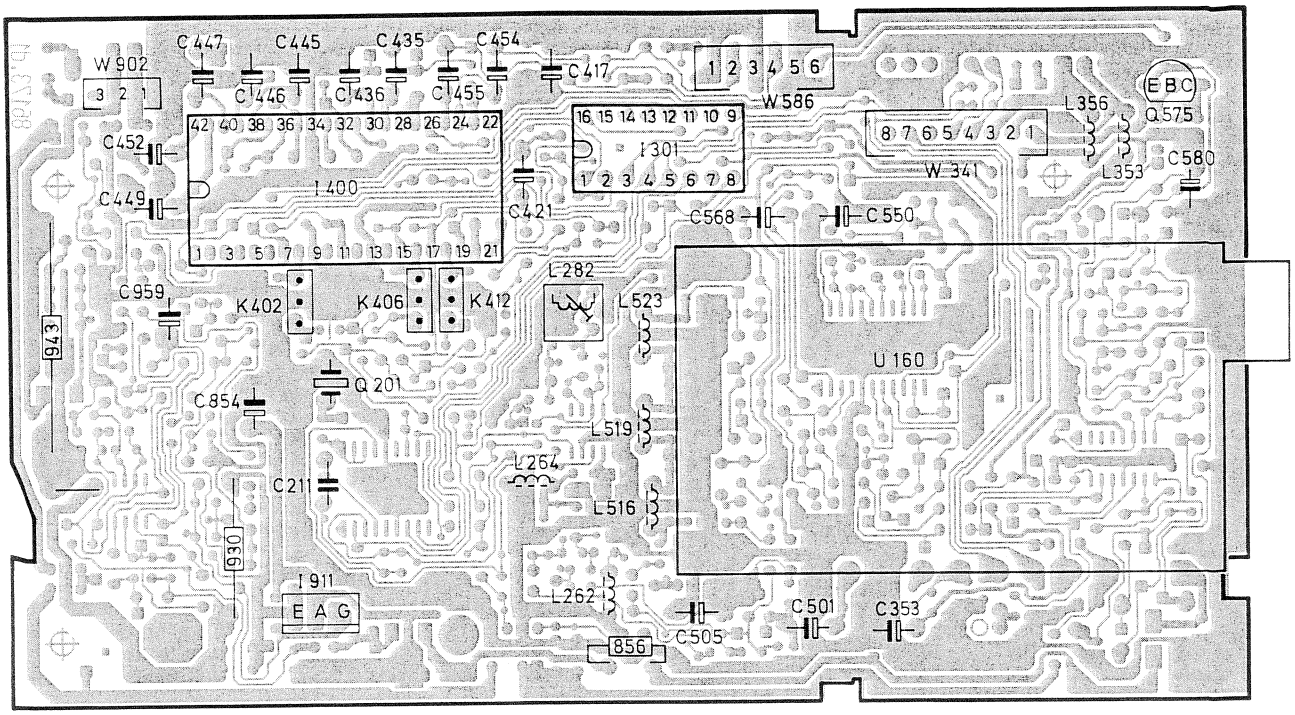
Vorziffer 8...
Prefissio
Leading number
Indice



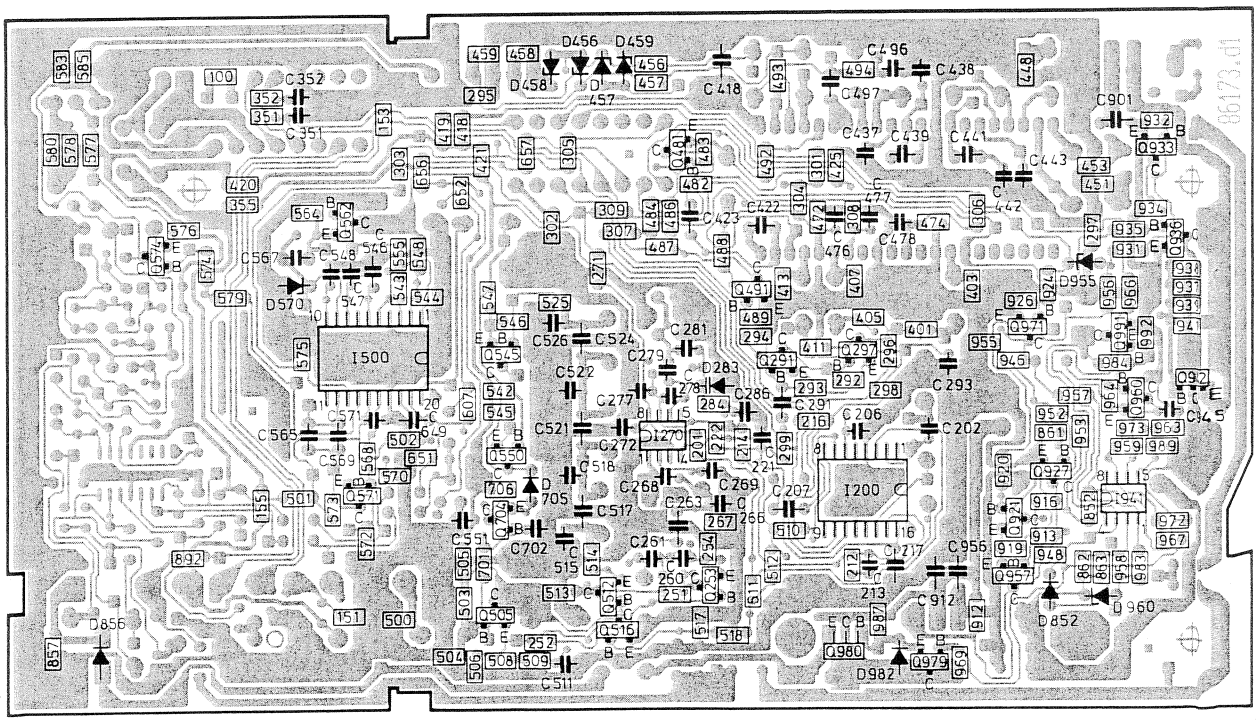
**Ltpl. Bedienteil** **396-86383.070**
**Piastra sezione comandi**
**Control board**
**Bloc de commande**
**Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure**

Vorziffer 8...
Prefissio
Leading number
Indice

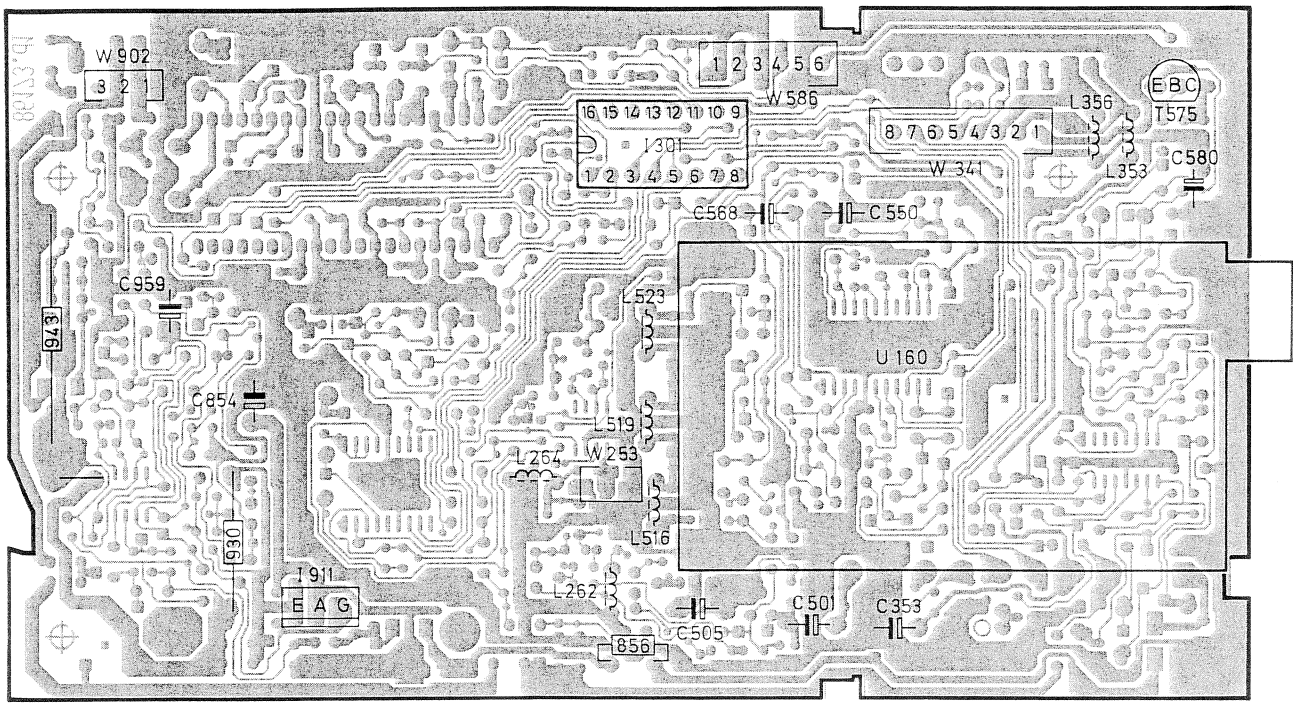

SAT-Tuner
TDA8736
TDA8741
TDA6151X
TDA8442
NE 612
LM317
LM2903
Benennung:
LOEWE.
SAT-Empfangseinheit IV
Predisposizione-SAT
SAT-Receiver
Predisposicion-SAT
Code/Teile-Nr.:
Index
Schlüssel:
396-86173.051
D1
U199
28.9.95
Basis-Board V658
Basis-Board V250
Signal-Board V1251




Ltpl. SAT Empfangseinheit IV 396-86173.051
Piastra Predisposizione SAT IV
SAT Receiver IV P.C.B.
Platine Récepteur SAT IV
Bestückungsseite - Lato componenti - Component side - Côté composants

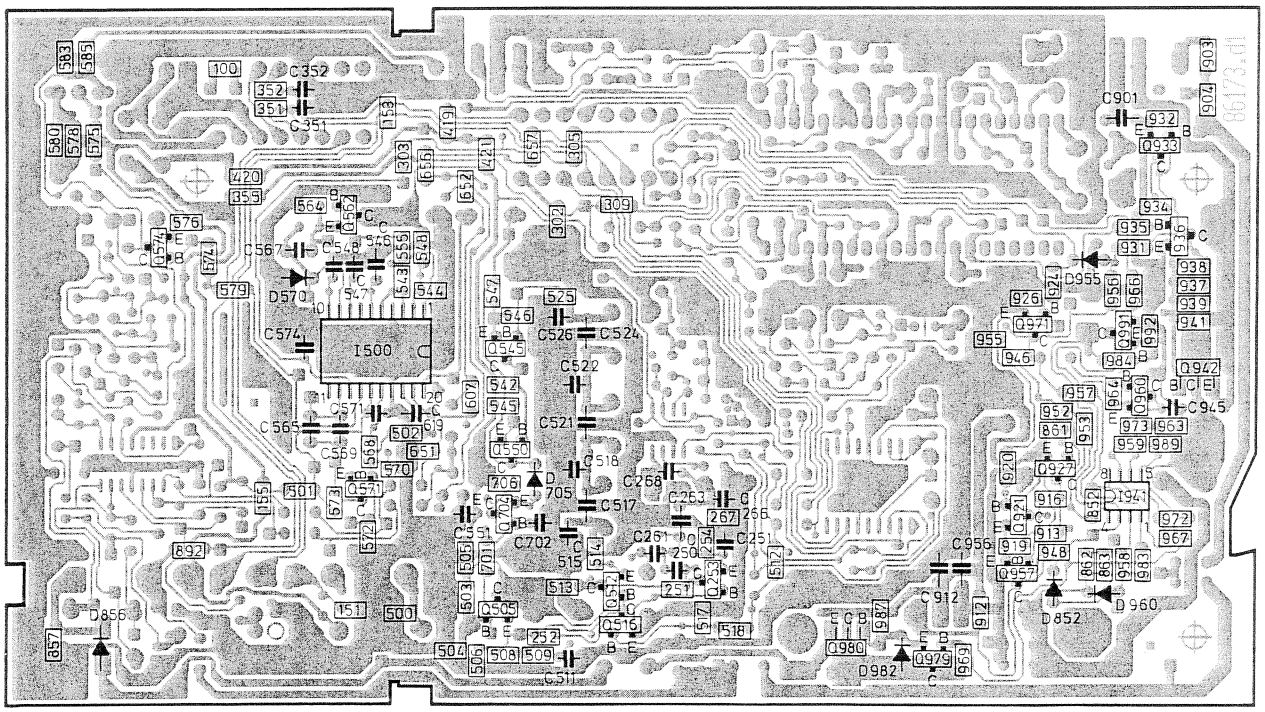



Ltpl. SAT Empfangseinheit IV 396-86173.051
Piastra Predisposizione SAT IV
SAT Receiver IV P.C.B.
Platine Récepteur SAT IV
Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure



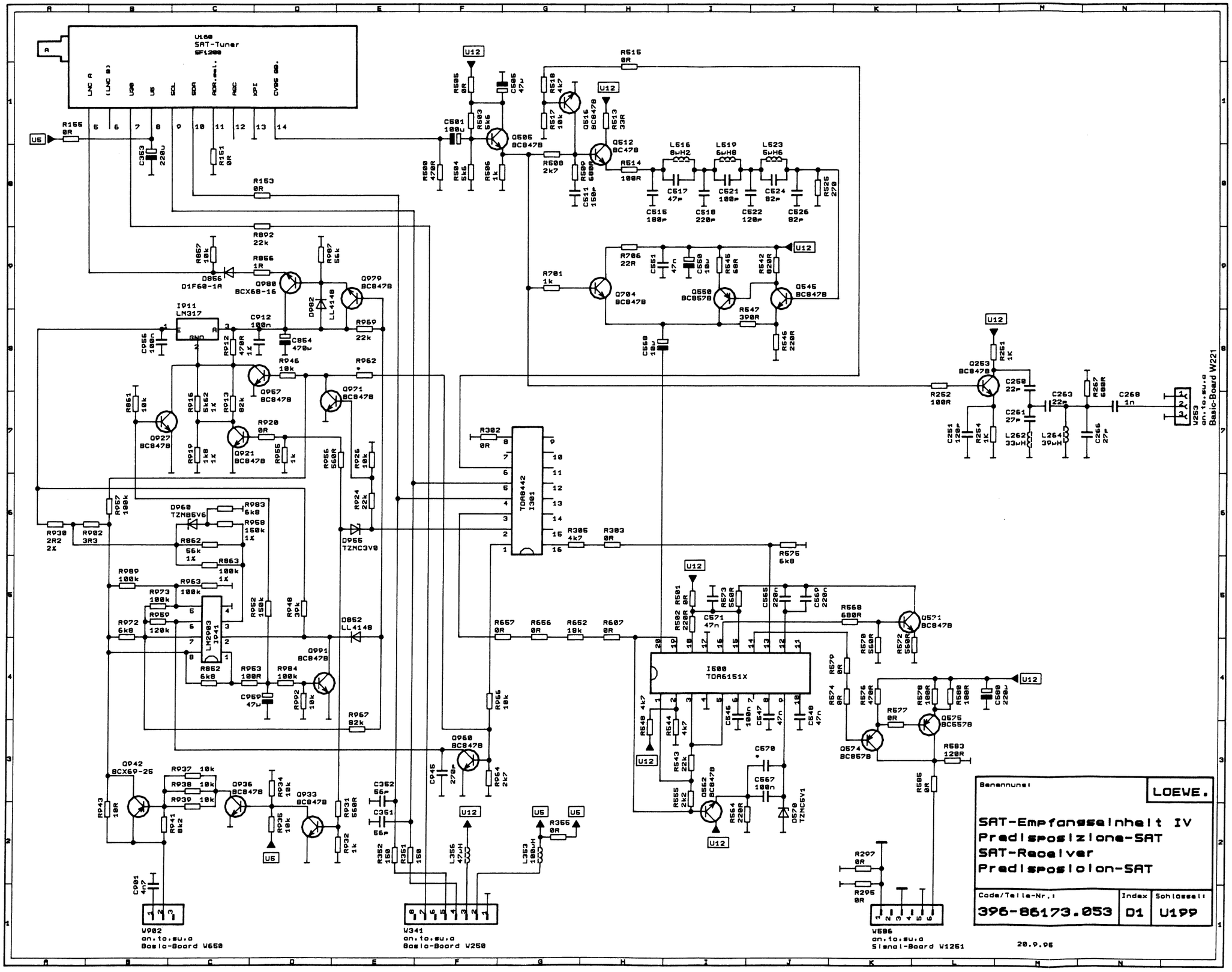

Ltpl. SAT Empfangseinheit IV 396-86173.053
Piastra Predisposizione SAT IV
SAT Receiver IV P.C.B.
Platine Récepteur SAT IV

Bestückungsseite - Lato componenti - Component side - Côté composants




Ltpl. SAT Empfangseinheit IV 396-86173.053
Piastra Predisposizione SAT IV
SAT Receiver IV P.C.B.
Platine Récepteur SAT IV

Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure


U160
SAT-Tuner
SP1200
LNC A
(LNC B)
U5B
U5
SCL
SDA
ADR.sel.
AGC
XPI
CVBS OP.
U6
R155 0R
C353 220µ
R151 0R
R153 0R
R892 22k
R857 10k
R856 1R
D856 D1F60-1A
Q988 BCX68-16
R907 56k
Q979 BC847B
D982 LL4148
I911 LM317
C912 100n
C854 470µ
R969 22k
C855 100n
R912 470R
1k
R946 10k
R962
Q957 BC847B
Q971 BC847B
R851 10k
Q927 BC847B
R916 5k62 1%
R913 82k
R919 1k8 1%
R920 0R
Q921 BC847B
R955 1k
R956 560R
R926 10k
R924 22k
D955 TZMC3V0
R907 100k
D960 TZMB6V6
R983 6k8
R958 150k 1%
R862 56k 1%
R863 100k 1%
R938 2R2 2%
R902 3R3
R989 100k
R963 100k
R973 100k
R959 120k
R972 6k8
LM2903 1041
R952 150k
R948 39k
D852 LL4148
R862 6k8
R953 100R
R984 100k
Q991 BC847B
C959 47µ
R992 10k
R967 82k
Q942 BCX68-25
R943 10R
R937 10k
R938 10k
R939 10k
R941 8k2
Q936 BC847B
R934 10k
R936 10k
Q933 BC847B
R931 560R
R932 1k
C981 4n7
W982
an.to.su.a
Basis-Board W650
C352 56p
C351 56p
R352 150
R351 150
L356 47µH
L353 100µH
U5
R365 0R
C945 270p
Q968 BC847B
R964 2k7
R966 10k
R382 0R
TDA8442 1301
R305 4k7
R303 0R
D955 TZMC3V0
W341
an.to.su.a
Basis-Board W250
U12
R505 0R
C505 47µ
C501 100µ
R503 5k6
R504 5k6
R506 1k
R508 470R
Q505 BC847B
R510 4k7
R517 10k
Q515 BC847B
R513 33R
R515 0R
R508 2k7
Q512 BC478
R514 100R
R509 680R
C511 150n
L516 6µH2
L519 6µH8
L523 6µH6
C517 47p
C521 100p
C524 82p
C515 100p
C518 220p
C522 120p
C526 82p
R526 270
R701 1k
Q704 BC847B
R706 22R
C551 47n
C550 10µ
R545 68R
R542 820R
Q550 BC857B
Q545 BC847B
R547 390R
R546 220R
C548 10µ
R548 4k7
R544 4k7
C545 100n
C547 47n
C548 47n
R543 22k
R555 2k2
Q562 BC847B
R564 220R
C570
C567 100n
D570 TZMC5V1
R565 10k
C562 270p
R561 1k
Q253 BC847B
R252 100R
C250 22p
C263 22p
R257 680R
C268 1n
C251 27p
C251 120p
R254 1k
L2262 33µH
L264 39µH
C256 27p
V253
an.to.su.a
Basis-Board W221
R576 6k8
R501 0R
R502 220R
C571 47n
R573 560R
C565 220n
C569 220n
R568 680R
Q571 BC847B
R570 560R
R572 560R
I500 TDA6151X
R579 0R
R574 0R
R575 470R
R577 0R
R578 100R
R580 100R
C580 220µ
Q574 BC857B
Q575 BC557B
R583 120R
R586 0R
R297 0R
R295 0R
W586
an.to.su.a
Signal-Board W1251
Benennung:
LOEWE.
SAT-Empfangseinheit IV
Prädisposizione-SAT
SAT-Receiver
Prädisposition-SAT
Code/Teile-Nr.:
396-86173.053
Index
D1
Schlüssel:
U199
28.9.95

## (D) Baugruppenübersicht

## (I) Ordinamento dei gruppi

## (GB) Components chart

## (F) Correspondances des modules

| E 3000 | | Baugruppen / Componènte | 396-86107.052 | 396-86107.055 | 396-86107.056 | 260-86520.051 | 260-86530.050 | 396-86105.050 | 396-86105.052 | 396-86105.056 | 396-86105.057 | 396-86105.059 | 396-86383.070 | 396-85841.070 | 396-86117.050 | 345-22665 | 345-24785 | 345-25564 | 345-24784 | 345-25565 | 396-86173.051 | 396-86173.053 | 263-85000.056 | 263-85000.061 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Basic - Board<br>Piastra di fondazione | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Basic - Board<br>Piastra di fondazione | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Basic - Board<br>Piastra di fondazione | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Hyperband-Tuner 8 MHz, Multistandard<br>Tuner di iperbanda 8 MHz, Multistandard | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Hyperband-Tuner 8 MHz, Standard B/G/D/K<br>Tuner di iperbanda 8 MHz, Standard B/G/D/K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Signal - Board, VT/NICAM<br>Piastra segnale, VT/NICAM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Signal - Board, VT<br>Piastra segnale, VT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Signal - Board, VT<br>Piastra segnale, VT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Signal - Board, VT/NICAM<br>Piastra segnale, VT/NICAM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Signal - Board, VT<br>Piastra segnale, VT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Bedienteil<br>Sezione comandi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Bedienteil<br>Sezione comandi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Bildrohrplatte<br>Piastra cinescopio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Bildröhre 28" A 66 EAK 251 X 21<br>Cinescopio 28" A 66 EAK 251 X 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Bildröhre 28" A 66 EAK 252 X 11<br>Cinescopio 28" A 66 EAK 252 X 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Bildröhre 28" A 66 EAK 220 X 11<br>Cinescopio 28" A 66 EAK 220 X 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Bildröhre 24" A 59 EAK 252 X 11<br>Cinescopio 24" A 59 EAK 252 X 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Bildröhre 24" A 59 EAK 220 X 11<br>Cinescopio 24" A 59 EAK 220 X 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | SAT-Empfangseinheit IV, kpl.<br>Predisposizione SAT IV, cpl. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | SAT-Empfangseinheit IV, kpl.<br>Predisposizione SAT IV, cpl. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IR- Geber FB 300<br>Telecomando infrarosso FB 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IR- Geber FB 300<br>Telecomando infrarosso FB 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Profil 3070 | 54455.00 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | | X | |
| Profil 3070 | 54455.23 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | X | X | |
| Profil 3070 | 54455.40 | | X | | | | | X | | | | | | | X | X | | | | | | | X | |
| Profil 2170 | 54454.00 | | | | X | | | | | X | | | X | | X | | X | | | | | | X | |
| Profil 2170 | 54454.23 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | X | X | |
| Profil 2170 | 54454.40 | | | | X | | | | | | X | | X | | X | | X | | | | | | X | |
| Profil 2170 | 54454.60 | | | X | | X | | X | | | | | | | X | X | | | | | | | X | |
| Profil 2163 | 54453.00 | | | | X | | | | | X | | | X | | X | | | | X | | | | X | |
| Profil 2163 | 54453.23 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | X | X | |
| Profil 2163 | 54453.40 | | | | X | | | | | | X | | X | | X | | | | | | | | X | |
| Profil 2163 | 54453.60 | | | X | | X | | X | | | | | | | X | X | | | | | | | X | |
| Contur 1270 | 54452.00 | | | | X | | | | | X | | | X | | X | | | | | | | | X | |
| Contur 1270 | 54452.23 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | X | X | |
| Contur 1270 | 54452.40 | | | | X | | | | | | X | | X | | X | | | | | | | | X | |
| Contur 1263 | 54451.00 | | | | X | | | | | X | | | X | | X | | | | | | | | X | |
| Contur 1263 | 54451.23 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | X | X | |
| Contur 1263 | 54451.40 | | | | X | | | | | | X | | X | | X | | | | | | | | X | |
| Monaco 7700 | 54421.00 | | | | X | | | | | X | | | X | | X | | | | | | | | | X |
| Monaco 7700 | 54421.23 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | X | | X |
| **Geräte Typ**<br>**Modello** | **Art.-Nr.**<br>**No. dell'art.** | **Geräte Baugruppen**<br>**Gruppi di apparecchi** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| E 3000 | | Baugruppen / Componènte | 396-86107.052 | 396-86107.055 | 396-86107.056 | 260-86520.051 | 260-86530.050 | 396-86105.050 | 396-86105.052 | 396-86105.056 | 396-86105.057 | 396-86105.059 | 396-86383.070 | 396-85841.070 | 396-86117.050 | 345-22665 | 345-24785 | 345-25564 | 345-24784 | 345-25565 | 396-86173.051 | 396-86173.053 | 263-85000.056 | 263-85000.061 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Basic board<br>Platine de fondation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Basic - Board<br>Platine de fondation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Basic - Board<br>Platine de fondation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Hyperband tuner 8 MHz, Multistandard<br>Tuner de hyperbande 8 MHz, Multistandard | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Hyperband tuner 8 MHz, Standard B/G/D/K<br>Tuner de hyperbande 8 MHz, Standard B/G/D/K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Signal board, VT/NICAM<br>Platine signal, VT/NICAM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Signal board, VT<br>Platine signal, VT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Signal board, VT<br>Platine signal, VT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Signal board, VT/NICAM<br>Platine signal, VT/NICAM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Signal board, VT<br>Platine signal, VT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Control board<br>Bloc de commandes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Control board<br>Bloc de commandes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Picture tube board<br>Platine tube image | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Picture tube 28" A 66 EAK 251 X 21<br>Tube image 28" A 66 EAK 251 X 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Picture tube 28" A 66 EAK 252 X 11<br>Tube image 28" A 66 EAK 252 X 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Picture tube 28" A 66 EAK 220 X 11<br>Tube image 28" A 66 EAK 220 X 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Picture tube 24" A 59 EAK 252 X 11<br>Tube image 24" A 59 EAK 252 X 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Picture tube 24" A 59 EAK 220 X 11<br>Tube image 24" A 59 EAK 220 X 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | SAT receiver IV, cpl.<br>R rcepteur SAT IV, cpl. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | SAT receiver IV, cpl.<br>R rcepteur SAT IV, cpl. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IRemote contol FB 300<br>Télécommande à infrarouge FB 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Remote contol FB 300<br>Télécommande à infrarouge FB 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Profil 3070 | 54455.00 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | | X | |
| Profil 3070 | 54455.23 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | X | X | |
| Profil 3070 | 54455.40 | | X | | | | | X | | | | | | | X | X | | | | | | | X | |
| Profil 2170 | 54454.00 | | | | X | | | | | X | | | X | | X | | X | | | | | | X | |
| Profil 2170 | 54454.23 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | X | X | |
| Profil 2170 | 54454.40 | | | | X | | | | | | X | | X | | X | | X | | | | | | X | |
| Profil 2170 | 54454.60 | | | X | | X | | X | | | | | | | X | X | | | | | | | X | |
| Profil 2163 | 54453.00 | | | | X | | | | | X | | | X | | X | | | | X | | | | X | |
| Profil 2163 | 54453.23 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | X | X | |
| Profil 2163 | 54453.40 | | | | X | | | | | | X | | X | | X | | | | | | | | X | |
| Profil 2163 | 54453.60 | | | X | | X | | X | | | | | | | X | X | | | | | | | X | |
| Contur 1270 | 54452.00 | | | | X | | | | | X | | | X | | X | | | | | | | | X | |
| Contur 1270 | 54452.23 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | X | X | |
| Contur 1270 | 54452.40 | | | | X | | | | | | X | | X | | X | | | | | | | | X | |
| Contur 1263 | 54451.00 | | | | X | | | | | X | | | X | | X | | | | | | | | X | |
| Contur 1263 | 54451.23 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | X | X | |
| Contur 1263 | 54451.40 | | | | X | | | | | | X | | X | | X | | | | | | | | X | |
| Monaco 7700 | 54421.00 | | | | X | | | | | X | | | X | | X | | | | | | | | | X |
| Monaco 7700 | 54421.23 | | X | | | | | | X | | | | | | X | X | | | | | | X | | X |
| **TV set typ**<br>**Typ d'app.** | **Art.-N°.**<br>**No. de'art.** | **Set components**<br>**Module d' appareils** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Geräte-Var.** .00 Standard B/G/D/K .23 Standard B/G/D/K SAT .40 Standard B/G/D/K NICAM B/G .60 Multinorm NICAMB/G/L
**Var. apparecchi** .00 Standard B/G/D/K .23 Standard B/G/D/K SAT .40 Standard B/G/D/K NICAM B/G .60 Multinorm NICAMB/G/L

**TV set var.** .00 Standard B/G/D/K .23 Standard B/G/D/K SAT .40 Standard B/G/D/K NICAM B/G .60 Multinorm NICAMB/G/L
**Var. appareils** .00 Standard B/G/D/K .23 Standard B/G/D/K SAT .40 Standard B/G/D/K NICAM B/G .60 Multinorm NICAMB/G/L

## Profil 3070 — ARTIKEL 54455.00/.23/.40

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer |
|---|---|---|---|
| | **Drucksachen** | **Operating instructions** | |
| N 0001 | Bed. Anltg. -D-I- E3000 | Operating instruct. | 233-24800 |
| | **Gerätebeipack** | **Set supplement** | |
| A 0000 | Mikrozelle 1,5V Alkali-Mn | Battery | 280-13411 |
| U 9111 | IR-Fernbedienung | IR remote control | 263-85000.056 |
| G 0000 | Kontrast-Filterscheibe | Contrast filter disk | 666-85711.004 |
| G 0000 | Haltersatz, Schrauben f. Kontrast-Filterscheibe | Screw assortment f. Contrast filter disk | 437-90226.989 |
| | **Verpackungsmaterial** | **Packing material** | |
| J 0000 | Packschalensatz | Cushion set | 252-85479.050 |
| J 0000 | Schutzstreifen 350x160 mm | Protective strip | 253-84666.004 |
| J 0000 | Schutzstreifen 1200x800 mm | Protective strip | 253-84666.001 |
| J 0000 | Verpackungskarton | Packing | 245-85481.002 |
| | **Verbindungsleitung** | **Connecting cables** | |
| N 8102 | Netzkabel | Power cable | 170-25132.001 |
| | **Knöpfe** | **Buttons** | |
| G 0000 | Knopf f. Netzschalter | Button | 682-85471.001 |
| G 0000 | Knopf/Taster | Button | 682-85462.001 |
| | **Gehäuseteile** | **Cabinet mounting** | |
| G 0000 | Abdeckung links für Kopfhörer-Buchse | Cover | 703-85569.002 |
| G 0000 | FFS-Gehäuse schwarz | Cabinet | 750-90230.921 |
| G 0000 | Gehäusefuß | Cabinet foot | 783-82251.008 |
| G 0310 | Klappe/Bedienteil | Door assy. | 706-85469.001 |
| G 0110 | Rückwand schwarz | Rear panel | 775-86642.011 |
| G 0000 | Verschlußbolzen f. Rückw. | Fastener bolt | 576-83568.001 |
| G 0000 | Verschlußstück | Fastener piece | 575-83567.001 |
| G 0000 | Ziergitter schwarz | Ornamental grille | 708-85477.003 |
| H 0000 | Chassishalter links | Chassis holder | 602-81481.001 |
| H 0000 | Chassishalter rechts | Chassis holder | 602-81482.021 |
| H 0000 | Distanzstück für Bildrohrbefestigung | Spacer piece | 503-17983 |
| H 0000 | Gewindelasche M4 f. Chassishalter | Thread strap | 503-81547.101 |
| H 0000 | Halter, einfach für Entmagn.Spule | Holder | 602-83057.001 |
| H 0000 | Schlangenband mit Rasthalter | Wavy line band with stop holder | 602-83061.011 |
| H 0000 | Schlangenband ohne Rasthalter | Wavy line band without stop holder | 602-83061.001 |
| H 0000 | Schraube 7X40 vzkt. | Screw | 440-18058 |
| H 0000 | Träger/Bedienung | Supporter | 541-85468.011 |
| H 0000 | U-Klammer f.Ltspr.-Befestig. | Clamp | 731-74523 |
| H 0000 | Zugfeder für Bildrohrerdung | Tension spring | 725-74176.002 |
| H 1996 | Abdeckung Scart ohne SAT | Cover | 703-86167.011 |
| H 1996 | Abdeckung Scart mit SAT | Cover | 703-86167.021 |
| V 3001 | Bildröhre A66-EAK251X21 | Picture tube | 345-21920 |
| | **Spulen/Lautsprecher** | **Coils, Speakers** | |
| L 0000 | Lautspr. 8 OHM 3,5W HT | Loudspeaker | 272-81731 |
| L 0000 | Lautsp. 8 OHM 16W TT | Loudspeaker | 272-25484 |
| L 6001 | Entmagn.-Spule | Degaussing coil | 297-86597.001 |
| | **Intergr. Schaltungen** | **Intergrated Circuits** | |
| I 1871 | 27C010 PROGR.E3000 | Integrated circuit | 349-25888.211 |
| I 1941 | X24C16P PROGR.B440 | Integrated circuit | 349-90561.440 |

## Profil 2170 / Profil 2163 — ARTIKEL 54454.00/.23/.40/.60 / ARTIKEL 54453.00/.23/.40/.60

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer | |
|---|---|---|---|---|
| | **Drucksachen** | **Operating instructions** | | |
| N 0001 | Bed. Anltg. -D-I- E3000 | Operating instruct. | 233-25480 | |
| | **Gerätebeipack** | **Set supplement** | | |
| A 0000 | Mikrozelle 1,5V Alkali-Mn | Battery | 280-13411 | |
| U 9111 | IR-Fernbedienung | IR remote control | 263-85000.056 | |
| | **Verpackungsmaterial** | **Packing material** | | |
| J 0000 | Packschalensatz | Cushion set | 252-85479.050 | 28" |
| J 0000 | Packschalensatz | Cushion set | 252-85472.050 | 24" |
| J 0000 | Schutzstreifen 350x160 mm | Protective strip | 253-84666.004 | |
| J 0000 | Schutzstreifen 1200x800 mm | Protective strip | 253-84666.001 | |
| J 0000 | Verpackungskarton | Packing | 245-85481.002 | 28" |
| J 0000 | Verpackungskarton | Packing | 245-85474.002 | 24" |
| | **Verbindungsleitung** | **Connecting cables** | | |
| N 8102 | Netzkabel | Power cable | 170-25132.001 | |
| | **Knöpfe** | **Buttons** | | |
| G 0000 | Knopf f. Netzschalter | Button | 682-85471.001 | |
| G 0000 | Knopf/Taster | Button | 682-85462.001 | |
| | **Gehäuseteile** | **Cabinet mounting** | | |
| G 0000 | Abdeckung links für Kopfhörer-Buchse | Cover | 703-85569.002 | |
| G 0000 | FFS-Gehäuse schwarz | Cabinet | 750-90288.918 | 28" |
| G 0000 | FFS-Gehäuse schwarz | Cabinet | 750-90262.910 | 24" |
| G 0000 | Gehäusefuß | Cabinet foot | 783-82251.008 | |
| G 0310 | Klappe/Bedienteil | Door assy. | 706-85469.001 | |
| G 0110 | Rückwand schwarz | Rear panel | 775-86642.011 | 28" |
| G 0110 | Rückwand schwarz | Rear panel | 775-86641.011 | 24" |
| G 0000 | Rückwandknebel | Rear panel jack | 576-83568.001 | |
| G 0000 | Verschlußstück für Rückwandhalter | Fastener piece for rear panel holder | 575-83567.001 | |
| G 0000 | Ziergitter schwarz | Ornamental grille | 708-85477.003 | 28" |
| G 0000 | Ziergitter schwarz | Ornamental grille | 708-85466.003 | 24" |
| H 0000 | Chassishalter links | Chassis holder | 602-81481.001 | |
| H 0000 | Chassishalter rechts | Chassis holder | 602-81482.021 | |
| H 0000 | Distanzstück für Bildrohrbefestigung | Spacer piece | 503-17983 | |
| H 0000 | Gewindelasche M4 f. Chassishalter | Thread strap | 503-81547.101 | |
| H 0000 | Halter, einfach für Entmagn.Spule | Holder | 602-83057.001 | |
| H 0000 | Halter, für Entmagn.Spule | Holder | 602-84023.001 | 24" |
| H 0000 | Schlangenband mit Rasthalter | Wavy line band with stop holder | 602-83061.011 | 28" |
| H 0000 | Schlangenband ohne Rasthalter | Wavy line band without stop holder | 602-83061.001 | |
| H 0000 | Schraube 7X40 vzkt. | Screw | 440-18058 | |
| H 0000 | Träger/Bedienung | Supporter | 541-85468.011 | |
| H 0000 | U-Klammer f.Ltspr.-Befestig. | Clamp | 731-74523 | |
| H 0000 | Zugfeder für Bildrohrerdung | Tension spring | 725-74176.002 | |
| H 1996 | Abdeckung Scart ohne SAT | Cover | 703-86167.011 | |
| H 1996 | Abdeckung Scart mit SAT | Cover | 703-86167.021 | |
| V 3001 | Bildröhre A66-EAK252X11 | Picture tube | 345-24785 | 28" |
| V 3001 | Bildröhre A59-EAK252X11 | Picture tube | 345-24784 | 24" |
| | **Spulen/Lautsprecher** | **Coils, Speakers** | | |
| L 0000 | Lautspr. 8 OHM 3,5W HT | Loudspeaker | 272-81731 | |
| L 0000 | Lautsp. 8 OHM 16W TT | Loudspeaker | 272-84387 | |
| L 6001 | Entmagn.-Spule | Degaussing coil | 297-86597.001 | 28" |
| L 6001 | Entmagn.-Spule | Degaussing coil | 297-86024.001 | 24" |
| | **Intergr. Schaltungen** | **Intergrated Circuits** | | |
| I 1871 | 27C010 PROGR.E3000 | Integrated circuit | 349-25888.211 | |
| I 1941 | X24C16P PROGR.B440 | Integrated circuit | 349-90561.440 | |

**28"** = Geräte mit 28" Bildröhre / TV sets with 28" CRT
**24"** = Geräte mit 24" Bildröhre / TV sets with 24" CRT

## Contur 1270 / Contur 1263 — ARTIKEL 54452.00/.23/.40 / ARTIKEL 54451.00/.23/.40

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer | |
|---|---|---|---|---|
| | **Drucksachen** | **Operating instructions** | | |
| N 0001 | Bed. Anltg. -D-I- E3000 | Operating instruct. | 233-25480 | |
| | **Gerätebeipack** | **Set supplement** | | |
| A 0000 | Mikrozelle 1,5V Alkali-Mn | Battery | 280-13411 | |
| U 9111 | IR-Fernbedienung | IR remote control | 263-85000.056 | |
| | **Verpackungsmaterial** | **Packing material** | | |
| J 0000 | Packschalensatz | Cushion set | 252-85479.050 | 28" |
| J 0000 | Packschalensatz | Cushion set | 252-85472.050 | 24" |
| J 0000 | Schutzstreifen 350x160 mm | Protective strip | 253-84666.004 | |
| J 0000 | Schutzstreifen 1200x800 mm | Protective strip | 253-84666.001 | |
| J 0000 | Verpackungskarton | Packing | 245-85481.002 | 28" |
| J 0000 | Verpackungskarton | Packing | 245-85474.002 | 24" |
| | **Verbindungsleitung** | **Connecting cables** | | |
| N 8102 | Netzkabel | Power cable | 170-25132.001 | |
| | **Knöpfe** | **Buttons** | | |
| G 0000 | Knopf f. Netzschalter | Button | 682-85471.001 | |
| G 0000 | Knopf/Taster | Button | 682-85462.011 | |

## Contur 1270 — ARTIKEL 54452.00/.23/.40
## Contur 1263 — ARTIKEL 54451.00/.23/.40

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer | |
|---|---|---|---|---|
| | **Gehäuseteile** | **Cabinet mounting** | | |
| G 0000 | Abdeckung links für Kopfhörer-Buchse | Cover | 703-85569.003 | |
| G 0000 | Abdeckung Bedienteil | Cover | 703-85463.002 | |
| G 0000 | Einlage f. Ziergitter | Insert | 411-85645.011 | **28"** |
| G 0000 | Einlage f. Ziergitter | Insert | 411-85645.001 | **24"** |
| G 0000 | FFS-Gehäuse schwarz | Cabinet | 750-90262.960 | **28"** |
| G 0000 | FFS-Gehäuse schwarz | Cabinet | 750-90262.930 | **24"** |
| G 0000 | Gehäusefuß | Cabinet foot | 783-82251.008 | |
| G 0000 | Klebestreifen f. Rückw. | Adhesion strip | 411-20926 | |
| G 0110 | Rückwand schwarz | Rear panel | 775-86642.011 | **28"** |
| G 0110 | Rückwand schwarz | Rear panel | 775-86641.011 | **24"** |
| G 0000 | Rückwandknebel | Rear panel jack | 576-83568.001 | |
| G 0000 | Verschlußstück für Rückwandhalter | Fastener piece for rear panel holder | 575-83567.001 | |
| G 0000 | Ziergitter schwarz | Ornamental grille | 708-85477.002 | **28"** |
| G 0000 | Ziergitter schwarz | Ornamental grille | 708-85466.002 | **24"** |
| H 0000 | Chassishalter links | Chassis holder | 602-81481.001 | |
| H 0000 | Chassishalter rechts | Chassis holder | 602-81482.021 | |
| H 0000 | Distanzstück für Bildrohrbefestigung | Spacer piece | 503-17983 | |
| H 0000 | Gewindelasche M4 f. Chassishalter | Thread strap | 503-81547.101 | |
| H 0000 | Halter, einfach für Entmagn.Spule | Holder | 602-83057.001 | |
| H 0000 | Halter, für Entmagn.Spule | Holder | 602-84023.011 | **24"** |
| H 0000 | Schlangenband mit Rasthalter | Wavy line band with stop holder | 602-83061.011 | **28"** |
| H 0000 | Schlangenband ohne Rasthalter | Wavy line band without stop holder | 602-83061.001 | |
| H 0000 | Schraube 7X40 vzkt. | Screw | 440-18058 | |
| H 0000 | Träger/Bedienung | Supporter | 541-85468.011 | |
| H 0000 | Zugfeder für Bildrohrerdung | Tension spring | 725-74176.002 | |
| H 1996 | Abdeckung Scart ohne SAT | Cover | 703-86167.011 | |
| H 1996 | Abdeckung Scart mit SAT | Cover | 703-86167.021 | |
| V 3001 | Bildröhre A66-EAK220X11 | Picture tube | 345-25564 | **28"** |
| V 3001 | Bildröhre A59-EAK220X11 | Picture tube | 345-25565 | **24"** |
| | **Spulen/Lautsprecher** | **Coils, Speakers** | | |
| L 0000 | Lautspr. 8 OHM | Loudspeaker | 272-25485 | |
| L 6001 | Entmagn.-Spule | Degaussing coil | 297-86025.001 | **28"** |
| L 6001 | Entmagn.-Spule | Degaussing coil | 297-86598.001 | **24"** |
| | **Intergr. Schaltungen** | **Intergrated Circuits** | | |
| I 1871 | 27C010 PROGR.E3000 | Integrated circuit | 349-25888.211 | |
| I 1941 | X24C16P PROGR.B440 | Integrated circuit | 349-90561.440 | |

**28"** = Geräte mit 28" Bildröhre / TV sets with 28" CRT
**24"** = Geräte mit 24" Bildröhre / TV sets with 24" CRT

## Monaco 7700 — ARTIKEL 54451.00/.23

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer |
|---|---|---|---|
| | **Drucksachen** | **Operating instructions** | |
| N 0001 | BA -D-NL-GB-F-E-I SAT | Operating instruct. | 233-25715 |
| N 0001 | Bed. Anltg. -D-I- E3000 | Operating instruct. | 233-25525 |
| | **Gerätebeipack** | **Set supplement** | |
| A 0000 | Mikrozelle 1,5V Alkali-Mn | Battery | 280-13411 |
| U 9111 | IR-Fernbedienung | IR remote control | 263-85000.061 |
| | **Verpackungsmaterial** | **Packing material** | |
| J 0000 | Packschalensatz | Cushion set | 252-85479.050 |
| J 0000 | Schutzstreifen 350x160 mm | Protective strip | 253-84666.004 |
| J 0000 | Schutzstreifen 1200x800 mm | Protective strip | 253-84666.001 |
| J 0000 | Verpackungskarton | Packing | 245-85481.004 |
| | **Verbindungsleitung** | **Connecting cables** | |
| N 8102 | Netzkabel | Power cable | 170-25132.001 |
| | **Knöpfe** | **Buttons** | |
| G 0000 | Knopf f. Netzschalter | Button | 682-85471.001 |
| G 0000 | Knopf/Taster | Button | 682-85462.011 |
| | **Gehäuseteile** | **Cabinet mounting** | |
| G 0000 | Abdeckung links für Kopfhörer-Buchse | Cover | 703-85569.006 |
| G 0000 | Abdeckung Bedienteil | Cover | 703-85463.002 |

## Monaco 7700 — ARTIKEL 54421.00/.23

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer |
|---|---|---|---|
| G 0000 | Einlage f. Ziergitter | Insert | 411-85645.011 |
| G 0000 | FFS-Gehäuse schwarz | Cabinet | 750-90269.988 |
| G 0000 | Gehäusefuß | Cabinet foot | 783-82251.008 |
| G 0110 | Rückwand schwarz | Rear panel | 775-86642.011 |
| G 0000 | Rückwandknebel | Rear panel jack | 576-83568.001 |
| G 0000 | Verschlußstück für Rückwandhalter | Fastener piece for rear panel holder | 575-83567.001 |
| G 0000 | Ziergitter braun | Ornamental grille | 708-85477.006 |
| H 0000 | Chassishalter links | Chassis holder | 602-81481.001 |
| H 0000 | Chassishalter rechts | Chassis holder | 602-81482.021 |
| H 0000 | Distanzstück für Bildrohrbefestigung | Spacer piece | 503-17983 |
| H 0000 | Gewindelasche M4 f. Chassishalter | Thread strap | 503-81547.101 |
| H 0000 | Halter, einfach für Entmagn.Spule | Holder | 602-83057.001 |
| H 0000 | Schlangenband mit Rasthalter | Wavy line band with stop holder | 602-83061.011 |
| H 0000 | Schlangenband ohne Rasthalter | Wavy line band without stop holder | 602-83061.001 |
| H 0000 | Schraube 7X40 vzkt. | Screw | 440-18058 |
| H 0000 | Träger/Bedienung | Supporter | 541-85468.011 |
| H 0000 | Zugfeder für Bildrohrerdung | Tension spring | 725-74176.002 |
| H 1996 | Abdeckung Scart ohne SAT | Cover | 703-86167.011 |
| H 1996 | Abdeckung Scart mit SAT | Cover | 703-86167.021 |
| V 3001 | Bildröhre A66-EAK252X11 | Picture tube | 345-24785 |
| | **Spulen/Lautsprecher** | **Coils, Speakers** | |
| L 0000 | Lautspr. 8 OHM | Loudspeaker | 272-25485 |
| L 6001 | Entmagn.-Spule | Degaussing coil | 297-86597.001 |
| | **Intergr. Schaltungen** | **Intergrated Circuits** | |
| I 1871 | 27C010 PROGR.E3000 | Integrated circuit | 349-25888.211 |
| I 1941 | X24C16P PROGR.B440 | Integrated circuit | 349-90561.440 |

## BASIC-BOARD — 86107.052/55/56

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer |
|---|---|---|---|
| | **Spulen** | **Coils** | |
| L 0000 | Ferrit-Perle f.D547/I526/T526 | Ferrox bead | 522-18793 |
| L 0538 | Brückenspule 1mH | Coil | 297-23293 |
| L 0541 | Lin-Regler | Linearity regulator | 278-25597 |
| L 0542 | Spule 6mH8 | Coil | 297-21174 |
| L 0553 | Drossel 50µH | Choke | 298-22381 |
| L 0594 | Koppelspule 4mH | Coil | 297-23294 |
| T 0528 | Treiberspule | Coil | 297-12134 |
| T 0531 | Zeilentrafo E3000 24"/28" | Line transformer | 276-26128 |
| T 0612 | Drossel 18m5 | Choke | 298-22306 |
| T 0639 | Wandlertrafo Kpl. | Transducer transfor. | 490-24257 |
| | **Allgem.Mechan.Teile** | **Common Mechanical Parts** | |
| H 0474 | Bügelfeder | Bow spring | 739-86651.001 |
| H 0534 | Feder | Spring | 739-19049 |
| H 0561 | Bügelfeder | Bow spring | 739-86651.001 |
| H 0594 | Feder | Spring | 739-19049 |
| H 0594 | Montageclip | Clamp clips | 739-24452 |
| H 0595 | Glimmerscheibe 21x11 | Mica washer | 421-10881 |
| H 0611 | Sicherungshalter | Fuse holder | 730-20061 |
| H 0624 | Feder | Spring | 739-19049 |
| H 0626 | Glimmerscheibe 21x11 | Mica washer | 421-10881 |
| H 0662 | Glimmerscheibe 21x11 | Mica washer | 421-10881 |
| H 0663 | Feder | Spring | 739-19049 |
| H 0674 | Feder | Spring | 739-19049 |
| | **Integr.Schaltungen** | **Integrated Circuits** | |
| I 0466 | TDA 7262 STM | | 349-24019 |
| I 0561 | TDA 8175 | | 349-15721 |
| I 0611 | TDA 4605-3 | | 349-22113 |
| I 0646 | L 78 S 09 CV STM | | 349-24013 |
| I 0661 | LM 317 STM | | 349-18975 |
| I 0676 | TL 431 ACLP | | 349-19817.020 |
| I 0691 | 78 L 05 ACP | | 349-15209.020 |
| I 0696 | TLP 621-D4 | | 349-21523 |
| | **Transistoren** | **Transistors** | |
| | BC 547 B | | 346-74983.020 |
| | BC 557 B | | 346-74878.020 |
| Q 0526 | 2 SC 3944 RLB | | 346-20796 |
| Q 0534 | S 2000 AF | | 346-20686 |

## BASIC-BOARD 86107.052/55/56

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer |
|---|---|---|---|
| Q 0593 | BC 547 C | | 346-79589.020 |
| Q 0594 | BD 537 | | 346-77764 |
| Q 0624 | BUZ 91 A-E3162 | | 346-22395 |
| Q 0674 | BUZ 71AF1 | | 346-18528 |
| Q 0682 | BD 536 | | 346-11458 |
| | **Dioden** | **Diodes** | |
| | 1 N 4148 | | 352-31818 |
| | BA 157 | | 352-44799 |
| | MA 165 TA5 | | 352-20290 |
| | MA 4062 TA | | 352-21171 |
| | SK 3 GF/02 R15 | | 352-24689 |
| | ZPD 12 | | 352-44202 |
| D 0010 | PLR 817 | | 352-79586 |
| D 0206 | ZPD 30 G | | 352-15763 |
| D 0491 | MA 167 TA5 | | 352-20682 |
| D 0536 | ERB 06-15 E | | 352-21091 |
| D 0537 | RU 2M | | 352-20685 |
| D 0544 | ES 1FV1 | | 352-20683 |
| D 0561 | ZY 18 / BZY 97 C18 | | 352-17718 |
| D 0613 | B250 C3200/2200 | Rectifier | 354-22394 |
| D 0624 | PLR 817 | | 352-79586.050 |
| D 0651 | FUF 5407 GP C6.1 | | 352-24041 |
| D 0689 | BZX 79 B 33 | | 352-10844 |
| Y 0620 | TW5N600-FZ | Triac | 348-24197 |
| | **Potentiometer** | **Potentiometers** | |
| P 0633 | Pot.1K | Potentiometer | 375-22863.020 |
| | **Sicherungen** | **Fuses** | |
| F 0611 | Feinsicherung T 3,15 A 250v 5x20 | | 380-37669 |
| F 0671 | Einlötsicherung T 2,5 A 250v 8x8 | | 380-15825.020 |
| | **Kondensatoren** | **Capacitors** | |
| | 100p K 500V | | 357-20272.020 |
| | 2200µ M 25 V | | 360-21168 |
| | 47µ S 250V | | 360-15765 |
| | 680p K 500V | | 357-21183.020 |
| C 0466 | 2200µ M 35 V | | 360-23333 |
| C 0527 | 68n K 160 V | | 359-20644 |
| C 0531 | 560n * 250V | | 359-79036 |
| C 0534 | 2n7 J 1600 V | | 359-25292 |
| C 0536 | 8n8 H 1600 V | | 359-25296 |
| C 0537 | 27n J 630 V | | 359-25294 |
| C 0538 | 420n J 250 V | | 359-15684 |
| C 0541 | 900n J 250 V | | 359-25247 |
| C 0541 | 900n J250V/160VW | | 359-73806 |
| C 0543 | 2µ2 M 350 V | | 360-20254.020 |
| C 0544 | 1n5 J 1600 V | | 357-20807 |
| C 0548 | 22µ M 250V | | 360-20255 |
| C 0549 | 2µ2 M 50 V BP | | 360-20590.020 |
| C 0558 | 2200µ M 50 V | | 360-20251 |
| C 0561 | 1000µ M 35V | | 360-16915 |
| C 0574 | 3300µ M 35 V | | 360-21368 |
| C 0611 | 10µ M 400 V | | 360-25459 |
| C 0612 | 220n M 250VW | | 359-77769 |
| C 0613 | 150n M 250 VW | | 359-11322 |
| C 0614 | 3n3 M 400 VW | | 357-20286 |
| C 0617 | 330n M 400 V | | 359-20280 |
| C 0618 | 220µ S 385V | | 360-16268 |
| C 0619 | 100n M 250 VW | | 359-23372 |
| C 0626 | 470p J 1500 V | | 359-18821 |
| C 0650 | 470p K 1000 V | | 357-23994.020 |
| C 0682 | 330p M 500V | | 357-16875.020 |
| C 0687 | 1000µ S 40V | | 360-80167 |
| | **Widerstände** | **Resistors** | |
| R 0206 | 22K J 2 W | | 368-20073 |
| R 0491 | 10R J | | 366-20353 |
| R 0492 | 2K2 F 0207 | | 367-19161 |
| R 0492 | 2K2 G 0204 | | 367-20339 |
| R 0521 | 3R3 K | | 366-20651 |
| R 0527 | 1K5 J 0207 | | 366-20662 |
| R 0528 | 1K5 J 0207 | | 366-20662 |
| R 0531 | 6R8 K | | 368-22721 |
| R 0532 | 0,47R K | | 368-21390 |
| R 0533 | 22R J 0207 | | 366-20655 |
| R 0541 | 1K5 J 1 W | | 367-20657 |
| R 0542 | 100R J 0,5W | | 366-22645 |
| R 0547 | 4R7 J 0,5 W | | 366-20364 |
| R 0549 | 130K F 0207 | | 367-24633 |
| R 0561 | 1R5 J 0,5 W | | 366-20386 |
| R 0566 | 4K7 F 0204 | | 367-20346 |

## BASIC-BOARD ARTIKEL 86107.052/55/56

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer | |
|---|---|---|---|---|
| R 0566 | 4K7 G 0204 | | 367-20332 | |
| R 0568 | 1R5 J | | 366-20319 | |
| R 0569 | 470R J 0207 | | 366-20661 | |
| R 0570 | 820R G 0207 | | 367-14156 | |
| R 0572 | 1K8 G 0204 | | 367-20334 | |
| R 0573 | 1K8 G 0204 | | 367-20334 | |
| R 0574 | 0R56 K | | 368-21086 | |
| R 0576 | 22K G 0204 | | 367-20331 | |
| R 0577 | 13K G 0204 | | 367-20398 | |
| R 0578 | 68R G 0204 | | 367-21092 | |
| R 0579 | 10K F 0204 | | 367-20347 | |
| R 0583 | 10K F 0204 | | 367-20347 | |
| R 0584 | 10K F 0204 | | 367-20347 | |
| R 0592 | 10K F 0204 | | 367-20347 | |
| R 0593 | 10K F 0204 | | 367-20347 | |
| R 0594 | 390K G 0204 | | 367-16791 | |
| R 0596 | 1K5 G 0204 | | 367-20333 | |
| R 0599 | 5K6 G 0204 | | 367-20343 | |
| R 0612 | 15K J 0207 | | 366-21045 | |
| R 0613 | 1R5 K 7 W | | 368-24602 | |
| R 0614 | 0R82 K | | 368-20395 | |
| R 0615 | 0R82 K | | 368-20395 | |
| R 0616 | 0R82 K | | 368-20395 | |
| R 0617 | 0R82 K | | 368-20395 | |
| R 0618 | 680K J 0,5W | | 366-25713 | |
| R 0619 | Duo-PTC-Widerstand | PTC | 372-73056 | |
| R 0620 | 68R G 0204 | | 367-21092 | |
| R 0622 | 820K L 0207 AX | | 366-16437 | |
| R 0625 | 680K J 0,5W | | 366-25713 | |
| R 0628 | 39K J 3W | | 367-22403 | |
| R 0629 | 100R J 0207 | | 366-73257 | |
| R 0632 | 150R F 0204 | | 367-24812 | |
| R 0633 | 3K6 G 0204 | | 367-11486 | |
| R 0633 | 3K9 G 0204 | | 367-20341 | 52 |
| R 0634 | 1R5 J | | 366-20319 | |
| R 0639 | 10M J 0411 | | 367-19664 | |
| R 0666 | 3K3 F 0204 | | 367-14897 | |
| R 0667 | 390R F 0204 | | 367-21804 | |
| R 0676 | 10K F 0204 | | 367-20347 | |
| R 0677 | 10K F 0204 | | 367-20347 | |
| R 0680 | 4R7 K 0207 | | 366-18416 | |
| R 0682 | 2K2 F 0207 | | 367-19161 | |
| R 0682 | 2K2 G 0204 | | 367-20339 | |
| R 0683 | 100R J | | 367-20666 | |
| R 0684 | 6K8 J | | 366-20326 | |
| R 0686 | 0R1 K 0207 | | 366-10905 | |
| R 0687 | 0R1 K 0207 | | 366-10905 | |
| R 0696 | 4K7 F 0204 | | 367-20346 | |
| R 0696 | 4K7 G 0204 | | 367-20332 | |
| R 0697 | 1K5 G 0204 | | 367-20333 | |

**52** = Basic-Board Var. 52

## GEBER FB 300 ARTIKEL 85000.056/.061

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer | |
|---|---|---|---|---|
| | **Mechanische Bauteile** | **Mechanical Parts** | | |
| | Kontaktmatte | Contact mat | 309-84527.011 | |
| | Batteriefeder III | Battery spring III | 739-85995.001 | |
| | Batteriefeder zweifach | Battery spring double | 739-85279.001 | |
| | IR-Fenster | IR window | 666-84526.001 | |
| | Gehäuse-Unterteil | Cabinet lower part | 756-84523.011 | |
| | Gehäuse-Oberteil | Cabinet upper part | 756-85998.002 | |
| | Batteriedeckel LOEWE. | Battery lid | 756-84525.005 | 56 |
| | Batteriedeckel neutral | Battery lid | 756-84525.004 | 61 |
| | **Dioden** | **Diodes** | | |
| D 9121 | TSUS 5222 | Diode | 353-17924 | |
| | **Keramik Filter** | **Ceramic Filter** | | |
| X 9111 | 4,3 MHZ | Ceramic filter | 386-25511 | |
| | **SMD Teile** | **SMD Parts** | | |
| I 9111 | 84C122 | Integrated circuit | 350-25510 | |
| Q 9121 | BCX 17 | Transistor | 344-14974 | |

**56** = FB 300 Var. 56 • **61** = FB 300 Var. 61

## SIGNAL-BOARD ARTIKEL 86105.050/52/56/57/59

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer | |
|---|---|---|---|---|
| | **Buchsen/Fassungen** | **Sockets** | | |
| X 0201 | 4,0 MHZ R5 | | 385-20171 | |
| H 1871 | IC-Fassung 32-pol. | | 320-22087 | |
| H 1943 | IC-Fassung 8-pol. | | 320-80503 | |
| W 1086 | Chinch-Buchse rot | | 323-20957 | **50/52/59** |
| W 1087 | Chinch-Buchse weiß | | 323-20959 | **50/52/59** |
| W 1211 | Scartbuchse | | 323-19542 | |
| W 1221 | Scartbuchse | | 323-19542 | **50/52/59** |
| | **Integr.Schaltungen** | **Integrated Circuits** | | |
| I 1011 | TEA 6420-S | | 349-25483 | **50/52/59** |
| I 1111 | TEA 6415-A/B STM | | 349-19361 | |
| I 1301 | MSP 3400-15/-24 | | 349-24765 | **52/56/59** |
| I 1301 | MSP 3410-15/-24 | | 349-23966 | **50/57** |
| I 1351 | MC 78 L08 ACP | | 349-24725.020 | |
| I 1601 | VDP 3108-28 | | 349-25462 | **52/56/59** |
| I 1601 | VDP 3108-28F | | 349-25757 | **50/57** |
| I 1701 | TPU 3040-16 | | 349-25461 | |
| I 1751 | TC 511000 | | 349-23977 | **50/52/59** |
| I 1751 | D-RAM Modul | D-RAM P.C.B. | 396-86461.050 | **56/57** |
| I 1801 | CCU 3000I-05 | | 349-25426 | |
| I 1871 | 27C010 PROGR.-A1.6 E3000 | | 349-25888.211 | |
| I 1981 | MN 1280-T | | 349-24278 | |
| | **Quarze** | **Quartzes** | | |
| X 1321 | 18,432 MHZ | | 385-21042 | |
| X 1608 | 20,25 MHZ | | 385-24284 | |
| | **SMD-Bauteile** | **SMD Parts** | | |
| | BC 817-25 | | 344-17765 | |
| | BC 847 B | | 344-14974 | |
| | BC 857 B | | 344-14979 | |
| | BC 860 B | | 344-23958 | |
| | LL 4148 | | 351-15015 | |
| | TZM C 12 | | 351-17532 | |
| | TZM C 5 V 6 | | 351-16758 | |
| D 1206 | TZM C 5 V 1 | | 351-18447 | **50/52/59** |
| D 1381 | TZM C 9 V 1 | | 351-17542 | |
| D 1610 | TZM C 2V7 | | 351-19729 | |
| D 1615 | LL 103C | | 351-16947 | **50/52/57/59** |
| D 1615 | MA 110TX | | 351-20168 | **56** |

**0** = Signal-Board Var. 50 • **2** = Signal-Board Var. 52 • **6** = Signal-Board Var. 56
**7** = Signal-Board Var. 57 • **9** = Signal-Board Var. 59

## BEDIENTEIL ARTIKEL 85841.070
## BEDIENTEIL ARTIKEL 86383.070

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer |
|---|---|---|---|
| | **Allgem. Mechan. Teile** | **Common Mechanical Parts** | |
| H 0000 | Halter/Diode | Holder | 602-84535.012 |
| | **Integr.Schaltungen** | **Integrated Circuits** | |
| I 8016 | TFMS 5360 | IR-receiver unit | 291-22155 |
| | **Buchsen** | **Sockets** | |
| W 8461 | Kopfhörerbuchse (Klinke) f. Bedienteil 85841 | Headphone socket | 323-15966 |
| W 8401 | Kopfhörerbuchse (Klinke) f. Bedienteil 86383 | Headphone socket | 323-21414 |
| | **Dioden** | **Diodes** | |
| D 8206 | LR 3369-H rot | | 353-22140 |
| D 8207 | LG 3369-H grün | | 353-22141 |
| | **Schalter** | **Switches** | |
| S 8001 | Taster für C,-,+ | Key | 467-17895 |
| S 8002 | Taster für C,-,+ | Key | 467-17895 |
| S 8003 | Taster für C,-,+ | Key | 467-17895 |
| S 8101 | Netzschalter | Power switch | 471-84423 |
| | **SMD-Bauteile** | **SMD parts** | |
| | BC 847 B | Transistor | 344-14974 |
| | BC 857 B | Transistor | 344-14979 |
| | LL 4148 | Diode | 351-15015 |
| | TZM C 5 V 6 | Diode | 351-16758 |

## BILDROHRPLATTE ARTIKEL 86117.050

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer |
|---|---|---|---|
| | **Allgem. Mechan. Teile** | **Common Mechanical Parts** | |
| | Montageclip | Clamp clips | 739-24452 |
| | **Buchsen/Fassungen** | **Sockets** | |
| | Bildrohrfassung | Picture tube socket | 320-24766 |
| | **Integr.schaltungen** | **Integrated circuits** | |
| I 3001 | TEA 5101 B STM | | 349-24517 |
| | **Potentiometer** | **Potentiometers** | |
| P 3362 | Pot. 2M2 | | 375-17337 |
| P 3401 | Pot. 10K | | 375-15665 |
| | **Kondensatoren** | **Capacitors** | |
| | 10n M 2000V | | 357-21868 |
| C 3212 | 100p M 1 KV | | 357-18178.020 |
| C 3364 | 1n M 1000V | | 357-73102 |
| C 3366 | 22µ S 250V | | 360-11762 |
| C 3367 | 100n K 250V | | 359-74632 |
| | **Widerstände** | **Resistors** | |
| R 3100 | 3R3 J 0,25W 0207 | | 366-77754 |
| R 3104 | 110K F 0207 MBB | | 367-25479 |
| R 3110 | 1K5 K 0411 | | 365-77586 |
| R 3204 | 110K F 0207 MBB | | 367-25479 |
| R 3210 | 1K5 K 0411 | | 365-77586 |
| R 3212 | 1K5 K 0411 | | 365-77586 |
| R 3304 | 110K F 0207 MBB | | 367-25479 |
| R 3310 | 1K5 K 0411 | | 365-77586 |
| R 3362 | 1M J 0617 | | 366-16901 |
| R 3363 | 1K5 K 0411 | | 365-77586 |
| R 3366 | 100R J 0309 | | 366-17757 |
| R 3508 | 4R7 K 0207 | | 366-18416 |
| | **SMD-Bauteile** | **SMD parts** | |
| | LL 4148 | | 351-15015 |
| Q 0341 | BC 857 B | | 344-14979 |
| Q 0343 | BC 847 B | | 344-14974 |

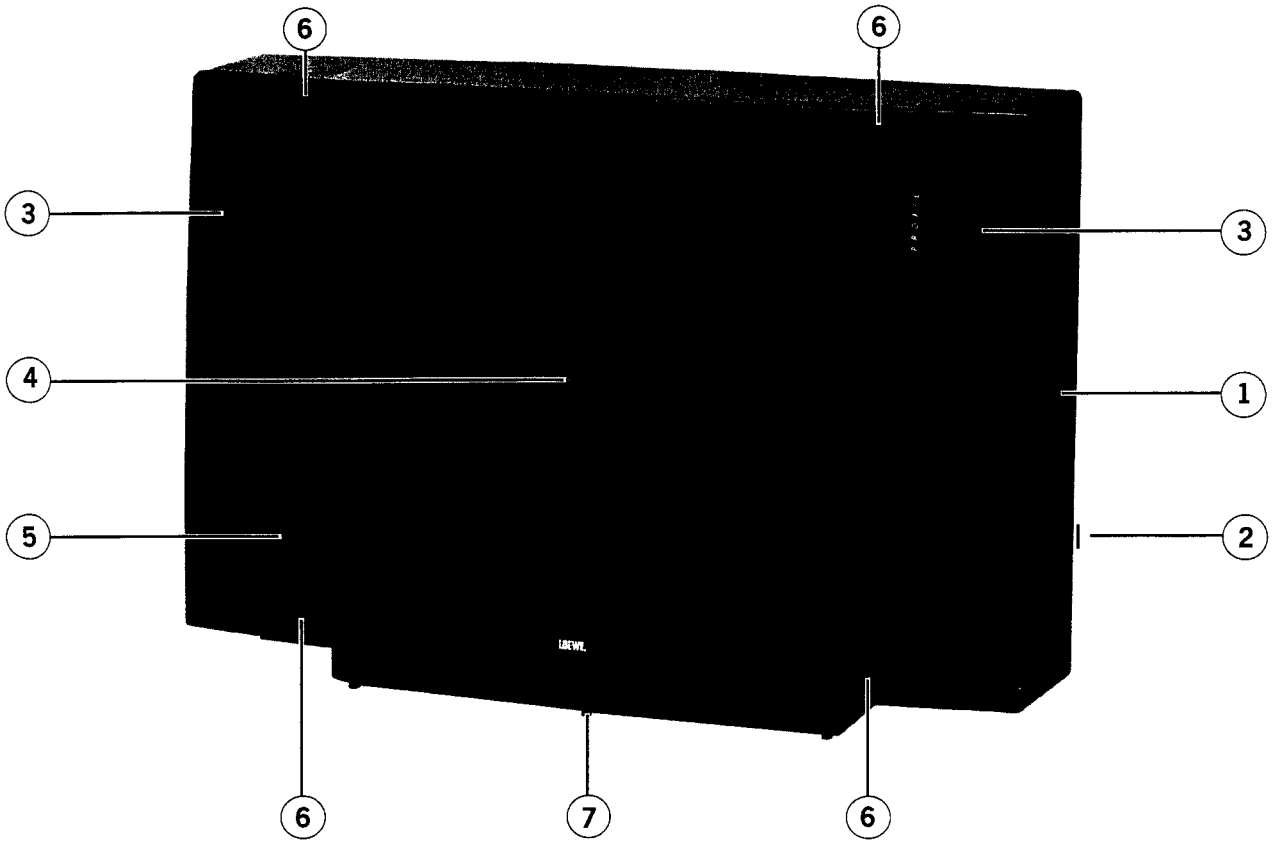
## SAT-EINHEIT (IV) ARTIKEL 86173.051/53

| Pos.Nr. Item N°. | Bestell-Bezeichnung List Part N°. | Description | Bestell-Nummer | |
|---|---|---|---|---|
| | **Mechanische Bauteile** | **Mechanical Parts** | | |
| | Halter SAT IV | Holder | 602-86205.001 | |
| | **Transistoren** | **Transistors** | | |
| Q 0575 | BC 557 B | | 346-74878.020 | |
| | BC 847 B SMD | | 344-14974 | |
| | BC 857 B SMD | | 344-14979 | |
| Q 0942 | BCX 69-25 SMD | | 344-24714 | |
| Q 0980 | BCX 68-16 SMD | | 344-24509 | |
| | **SMD Dioden** | **SMD Diodes** | | |
| | LL 4148 | | 351-15015 | |
| | TZM C3V0 | | 351-22085 | |
| D 0283 | BB 619 | | 351-19847 | **51** |
| D 0570 | TZM C 5 V 1 | | 351-18447 | |
| D 0705 | BA 582 | | 351-19851 | |
| D 0856 | D1F60 | | 351-20547 | |
| D 0955 | TZM C 3 V 0 | | 351-22085 | |
| D 0960 | TZM B 5 V 6 | | 351-22580 | |
| | **Integr. Schaltungen** | **Integrated Circuits** | | |
| I 0911 | LM 317 STM | | 349-18975 | |
| I 0200 | TDA 8735 SMD | | 350-24108 | **51** |
| I 0270 | NE 612 SMD | | 350-24109 | **51** |
| I 0301 | TDA 8442 | | 349-21106 | |
| I 0400 | TDA 8741 | | 349-21107 | **51** |
| I 0500 | TDA 6151-5X | | 350-23124 | |
| I 0941 | LM 2903 D SMD | | 350-21674 | |
| | **Kondensatoren** | **Capacitors** | | |
| C 0623 | 4U7 R 16V BP | | 360-79039 | |
| | **Widerstände** | **Resistors** | | |
| R 0856 | 1R J 0207 | | 367-24709.020 | |
| R 0930 | 2R2 G 0414 | | 367-24806 | |
| R 0943 | 10R K 4 W | | 368-15730 | |
| | **Quarze** | **Quartzes** | | |
| X 0201 | 4,0 MHZ R5 | | 385-20171 | **51** |

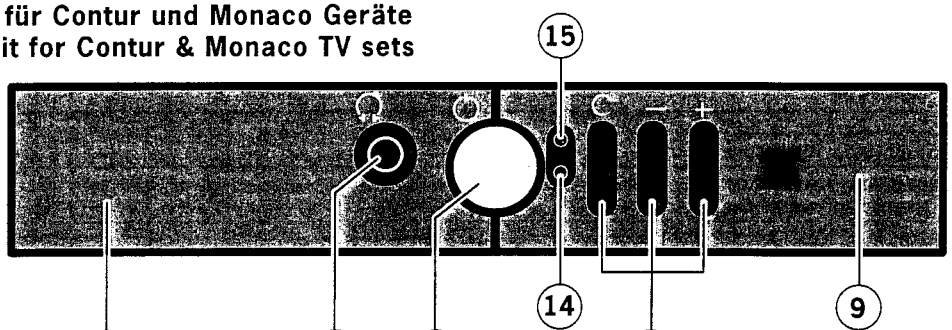
**51** = SAT Einheit Var. 51 • **51** = SAT unit Var. 51

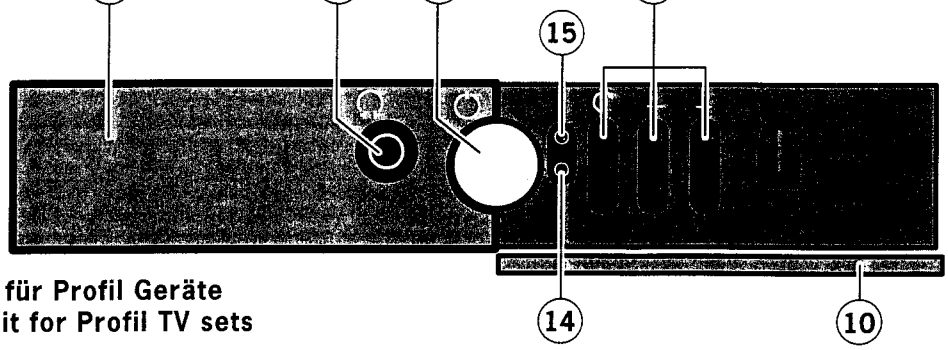
## Montageteile • Mounting parts

| | | | Profil 3070 | Profil 2170 | Profil 2163 | Contur 1270 | Contur 1263 | Monaco 7700 | Bedienteil 85841 Control unit | Bedienteil 86383 Control unit |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 750–90230.921 | Gehäuse, schwarz<br>Cabinet, black | X | | | | | | | |
| | 750–90288.918 | Gehäuse, schwarz<br>Cabinet, black | | X | | | | | | |
| 1 | 750–90262.910 | Gehäuse, schwarz<br>Cabinet, black | | | X | | | | | |
| | 750–90262.960 | Gehäuse, schwarz<br>Cabinet, black | | | | X | | | | |
| | 750–90262.930 | Gehäuse, schwarz<br>Cabinet, black | | | | | X | | | |
| | 750–90269.988 | Gehäuse, schwarz<br>Cabinet, black | | | | | | X | | |
| 2 | 775–86642.011 | Rückwand, schwarz<br>Rear panel, black | X | X | | X | | X | | |
| | 775–86641.011 | Rückwand, schwarz<br>Rear panel, black | | | X | | X | | | |
| | 708–85477.003 | Ziergitter, schwarz<br>Ornamental grille, black | X | X | | | | | | |
| | 708–85466.003 | Ziergitter, schwarz<br>Ornamental grille, black | | | X | | | | | |
| 3 | 708–85477.002 | Ziergitter, schwarz<br>Ornamental grille, black | | | | X | | | | |
| | 708–85466.002 | Ziergitter, schwarz<br>Ornamental grille, black | | | | | X | | | |
| | 708–85477.006 | Ziergitter, braun<br>Ornamental grille, brown | | | | | | X | | |
| | 345–22665 | Bildröhre A 66 EAK 251 X 21<br>Picture tube A 66 EAK 251 X 21 | X | | | | | | | |
| | 345–24785 | Bildröhre A 66 EAK 252 X 11<br>Picture tube A 66 EAK 252 X 11 | | X | | | | X | | |
| 4 | 345–25564 | Bildröhre A 66 EAK 220 X 11<br>Picture tube A 66 EAK 220 X 11 | | | | X | | | | |
| | 345–24784 | Bildröhre A 59 EAK 252 X 11<br>Picture tube A 59 EAK 252 X 11 | | | X | | | | | |
| | 345–25565 | Bildröhre A 59 EAK 220 X 11<br>Picture tube A 59 EAK 220 X 11 | | | | | X | | | |
| 5 | 666-85711.004 | Kontrast-Filterscheibe<br>Contrast filter disk | X | | | | | | | |
| 6 | 437-90226.989 | Haltersatz, Schrauben für Filterscheibe<br>Screw assortment for filter disk | X | | | | | | | |
| 7 | 783-82251.008 | Gehäusefuß<br>Cabinet foot | X | X | X | X | X | X | | |
| | 703-85569.002 | Abdeckung links für Kopfhörer-Buchse<br>Cover left for headphone socket | X | X | X | | | | | |
| 8 | 703-85569.003 | Abdeckung links für Kopfhörer-Buchse<br>Cover left for headphone socket | | | | X | X | | | |
| | 703-85569.006 | Abdeckung links für Kopfhörer-Buchse<br>Cover left for headphone socket | | | | | | X | | |
| 9 | 703-85463.002 | Abdeckung rechts für Bedienteil<br>Cover right for control unit | | | | X | X | X | | |
| 10 | 706–85469.001 | Klappe für Bedienteil<br>Flap for control unit | X | X | X | | | | | |
| 11 | 323–15966 | Kopfhörerbuchse ohne Schaltkontakte<br>Headphone socket without switch contacts | | | | | | | X | |
| | 323–21414 | Kopfhörerbuchse mit Schaltkontakte<br>Headphone socket with switch contacts | | | | | | | | X |
| 12 | 682–85471.001 | Knopf für Netzschalter<br>Button for main switch | X | X | X | X | X | X | | |
| 13 | 682–85462.001 | Knopf für Taster<br>Button for key switch | X | X | X | | | | | |
| | 682–85462.011 | Knopf für Taster<br>Button for key switch | | | | X | X | X | | |
| 14 | 353–22140 | LED LR 3369-H rot<br>LED LR 3369-H red | | | | | | | X | X |
| 15 | 353–22141 | LED LG 3369-H grün<br>LED LG 3369-H green | | | | | | | X | X |




**Bedienteil für Contur und Monaco Geräte**
**Control unit for Contur & Monaco TV sets**




**Bedienteil für Profil Geräte**
**Control unit for Profil TV sets**

## LOEWE-Vertragswerkstätten

**Sachsen**
Elektro Dresden-West
Gesellschaft für Elektrotechnik GmbH
Gottfried-Keller-Straße 87
01157 Dresden
Tel. 0351/4215552

**Sachsen**
HVS Lösbar GmbH
Coppistraße 81
04157 Leipzig
Tel. 0341/5921 27
Fax 0341/5645856

**Sachsen-Anhalt**
Schwanbeck & Gall GmbH
Weißenfelser Straße 1
06712 Zeitz
Tel. 03441/713635
Fax 03441/713635

**Sachsen**
Semmler GmbH
Nutzunger Straße 2
09337 Hohenstein-Ernstthal
Tel. 037 23/3998

**Berlin**
VHF Fernsehdienst GmbH
Ulrich Capito
Grainauer Straße 18
10777 Berlin
Tel. 030/213 30 06
Fax 030/213 30 07

**Mecklenburg**
Gerhard Schubert
Lange Reihe 38B
17121 Loitz
Tel. 03999 8/1 05 77

**Mecklenburg**
Wilhelm Meissner GmbH
Dorfstraße 1
18107 Lichtenhagen-Dorf
Tel. 0381/7600062

**Hamburg**
Michael Hinz
Audio-Video-TV-Service
Antonie-Möbis-Weg 5
22532 Hamburg
Tel. 040/5708010
Fax 040/5708017

**Niedersachsen**
Video Electronic Service
Inh. Gerhard Will
Ilmer Moorweg 32
21423 Winsen/Luhe
Tel. 04171/72074
Fax 04171/77838

**Niedersachsen**
DW-Service GmbH
Haltenhoffstraße 52-54
30167 Hannover
Tel. 0511/714073
Fax 0511/7000997

**Hessen**
Fernseh-Kessler
Veckerhagener Straße 58
34233 Fuldatal
Tel. 0561/813001, 813002, 813003
DxJ 0561/818906
Fax 0561/819185

**Nordrhein-Westfalen**
Jürgen Wolber
Electronic - Service
Weißenburgerstraße 52
40476 Düsseldorf
Tel. 0211/443456
Fax 0211/464433

**Nordrhein-Westfalen**
HVS Lösbar GmbH
Hauert 16
44227 Dortmund
Tel. 0231/975 33 33
Fax 0231/975 33 50

**Nordrhein-Westfalen**
EWS Elektronik-Service
Dipl.-Ing. Fred Wenzel
Auf der Jüchen 2
51069 Köln
Tel. 0221/6801585
Fax 0221/6801588

**Rheinland-Pfalz**
Hans Krempl / Haustechnik GmbH
August-Horch-Straße 14
56070 Koblenz
Tel. 0261/8909-0
DxJ 0261/83074
Fax 0261/83074

**Hessen**
VAD Video- und Audio-Dienst
Ostring 7
65205 Wiesbaden-Nordenstadt
Tel. 06122/120 54, 120 55
Fax 06122/15603

**Baden-Württemberg**
Autronic
Electronic-Service GmbH
Heppenheimer Str. 17
68309 Mannheim
Tel. 0621/724126
Fax 0621/724127

**Baden-Württemberg**
Pavlek
Video & Fernseh-Service
Borsigstraße 17
71277 Rutesheim
Tel. 07152/905116, 905117
Fax 07152/905118

**Baden-Württemberg**
Autronic
Electronic-Service GmbH
Carl-Benz-Str. 15
71634 Ludwigsburg
Tel. 07141/34413
Fax 07141/34455

**Baden-Württemberg**
Autronic
Electronic-Service GmbH
Frankstr. 60
75172 Pforzheim
Tel. 07231/465959
Fax 07231/466412

**Baden-Württemberg**
Autronic
Electronic-Service GmbH
Greschbachstr. 29
76229 Karlsruhe
Tel. 0721/6299122
Fax 0721/629 91 95

**Baden-Württemberg**
Hannes Urban
HiFi, TV, Video Service Center
Sturmbühlstraße 152
78054 VS-Schwenningen
Tel. 07720/833940
Fax 07720/833950

**Bayern**
Jürgen Drössler
Fernseh-Video-Service
Lerchenstraße 8
80995 München
Tel. 089/35716830
DxJ 089351 74 67
Fax 089/35716838

**Bayern**
Norbert Nickl
Kopernikusstraße 21/23
90459 Nürnberg
Tel. 0911/4466460
DxJ 0911 44 66 460
Fax 0911/4466414

**Thüringen**
Audio-Video-Elektrik
Service GmbH
Lange Brücke 35
99084 Erfurt
Tel. 0361/5626285

## LOEWE-Service und Logistik

LOEWE OPTA GmbH
Service und Logistik
Zentrale Kronach
96305 Kronach • Postfach 1554
96317 Kronach • Industriestraße 11
Tel. 09261/99700
Fax 09261/99730

## Ersatzteildienst:

| | |
|---|---|
| Datex-J | *5070581# |
| Fax | 09261/99413 |
| Telefon | 09261/99422 |

## Reparaturhilfen:

| | |
|---|---|
| über ISDN - InfoTip | |
| Reparaturbüro | 09261/99415 |
| Telefon-Hotline Fernsehen | 09261/99700 |
| Telefon-Hotline VCR/CC | 09261/99468 |
| Telefon-Hotline Telecom. | 09261/99630 |

**Hinweis!** *Ersatzteilbestellung nur über Service + Logistik / Zentrale 96317 Kronach*

# Loewe Service Europa

**Benelux**
Loewe Opta Belgium N.V./S.A.
Luitenant Lippenslaan 54 B
B-2140 Antwerpen
Tel. 03-2 35 22 07
Fax 03-2 35 48 37

Loewe Opta Nederland B.V.
Ravenswade, 54 A 1
NL - 3439 LD Nieuwegein (Utrecht)
Tel. 0 30-80 37 73
Fax 0 30-80 33 27

**Dänemark**
Elektronik-Centret A/S
Naverland 31
DK-2600 Glostrup
Tel. 43 46 80 00
Fax 43 46 80 11

Grenåvej 107 A
DK-8240 Risskov
Tel. 86 21 37 11
Fax 86 21 51 15

**Deutschland**
LOEWE OPTA GmbH
Service und Logistik / Zentrale Kronach
96305 Kronach • Postfach 1554
96317 Kronach • Industriestraße 11
Tel. 0 92 61/9 94 22
Fax 0 92 61/9 94 13 u. 9 97 30
DxJ-Tln.-Nr. 0 92 61 99

**Frankreich**
Loewe Opta France S.A.
16-18 Rue des Oliviers, Senia 704
F-94657 Thiais Cedex
Tel. 01-46 75 90 60
Fax 01-46 75 96 87

**Griechenland**
Radio Athinae A.E.V.E.T.E.
Kifissou & Petrou Ralli Str. Aegaleo
GR-12241 Athen
Tel. 01-5 61 53 73
Tlx. 21 50 52
Fax 01-5 61 52 08

**Italien**
General Trading Trust SpA
Via Ponte a Giogoli, 125
I - 50019 Sesto F. no
Tel. 0 45/99 53 00
Fax 0 45/99 51 04

**Kanarische Inseln**
Electro Bazar
Presidente Alvear 34
C - 35007 Las Palmas de Gran Canaria
Tel. 0 28-26 99 34
Fax 0 28-27 78 48

**Malta**
Flamingo Complex
Cannon Road
M - Qormi
Tel. 49 71 82
Fax 44 59 83

**Norwegen**
CableCom as
Bekkevn, 9
N -3202 Sandefjord, Norway
Tel. 33 46 10 20
Fax 33 46 90 30

**Österreich**
Loewe Opta Ges. mbH
Dierzer Str. 20
A - 4021 Linz
Tel. 07 32-66 76 57
Fax 07 32-60 35 65

**Polen**
Cleve spolka zo. o.
ul. Dobrzecka 50
PL - 62-800 Kalisz
Tel. 0 62-3 62 27
Fax 0 62-3 63 05

**Schweden**
Cavena AB Division Service
Nytorpsvägen 20
S - 18314 Täby
Tel. 08-7 68 05 15
Fax 08-28 58 68

**Schweiz**
Telion AG
Rütistrasse 26
CH - 8952 Schlieren
Tel. 01-7 32 15 11
Fax 01-7 30 15 02

**Slowenien**
Jadran Export Import D.D.
Partizanska cesta 69
SL - 6 62 10 Sežana
Tel. 0 67-3 18 41
Fax 0 67-7 21 15

**Spanien**
Tecnolec S.A.
C./Pinar del Rio, 48-50
E - 08027 Barcelona
Tel. 03-3 40 87 53
Fax 03-3 40 12 00
(Spanien: 93-3 40 12 00)

# Loewe Service Übersee

**Australien**
Interdyn Dynamics Pty. Ltd.
84-88 Bridge Road,
Richmond 3121
AUS - Melbourne
Tel. 03-4 29 19 44
Fax 03-4 28 09 83

**Indonesien**
P.T. Jayapura Permai
Jalan Pluit, Raya Lama
Nav. 0-60 No. 133
RI - Jakarta-Utara
Tel. 02-16 69 00 08
Fax 02-16 69 19 45

**Israel**
Bazel st. 16
Science & Technology Center
Kiryat Arieye
Petach Tikva, Israel
Tel. 3-9 26 02 60
Fax 3-9 22 22 25

**Kuwait**
Naser Mohamed Al-Sayer Est.
P.O. Box 522
KTW - Safat
Tel. 4 73 73 99
Fax 4 72 08 62

**Libanon**
Obegi Audiovise S.A.L.
Attn. Mister Yordan Obegi
Amaret Chahoub-Côté mer
B.P. 11-2652
Beyrouth / Liban.
Tel. 1-89 36 33
Fax 1-40 31 12

**Oman**
Assarain Enterprises L.L.C.
P.O. Box 4475
RUWI/Sultanate of Oman
Tel. 70 55 04
Fax 70 61 42

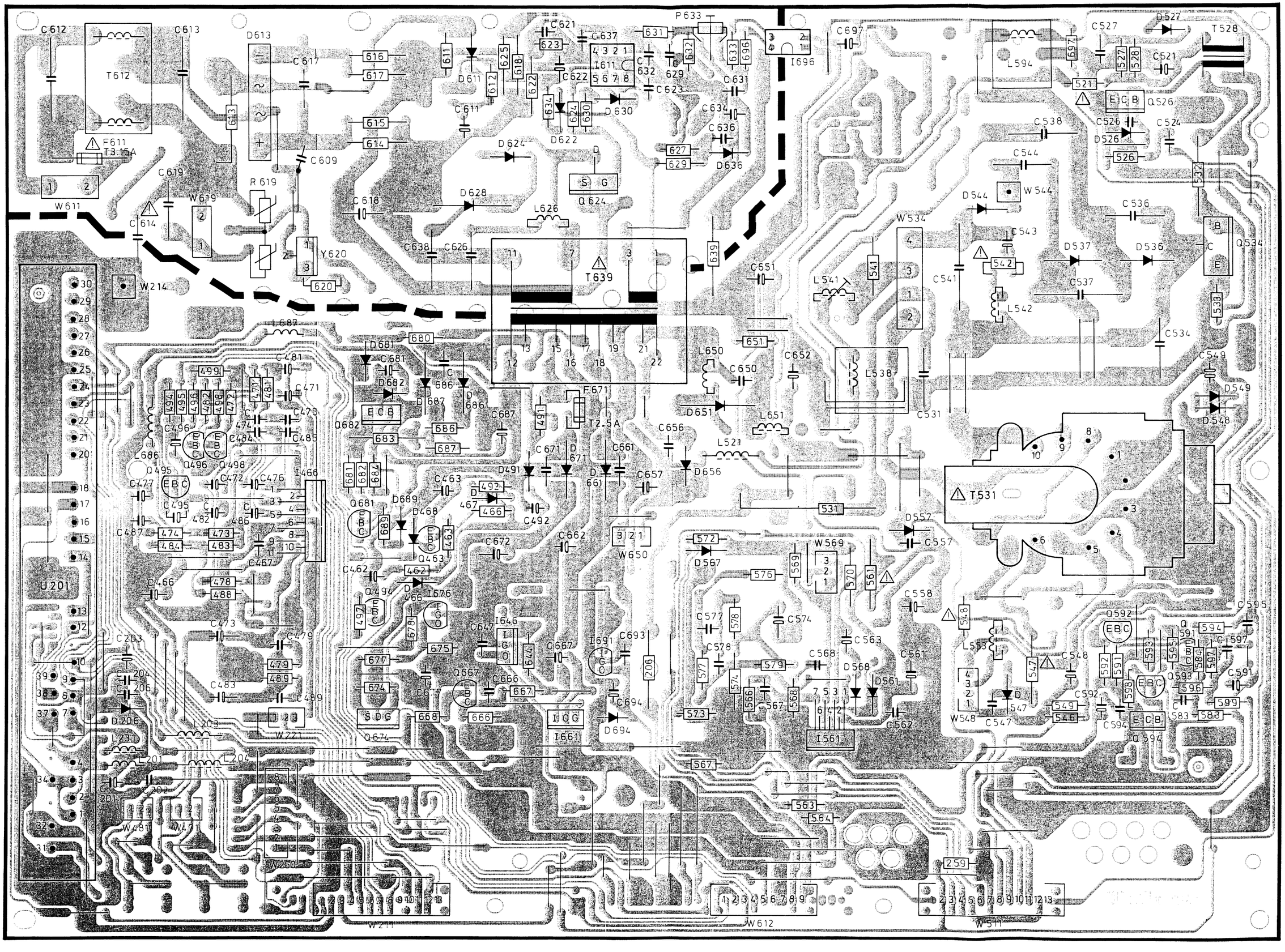
**Saudi Arabien**
Salem Agencies & Services Co.
P.O. Box 9270
SA - Jeddah 21413
Tel. 02-6 65 46 16
Fax 02-6 60 78 64

**Singapore/ Malaysia**
Wo Kee Hong (M) Pte Ltd.
24, Leng Kee Road
Singapore 0315
Tel. 4 75 45 55
Fax 4 75 86 23

**Türkei**
Falcon Elektronik Sanayi, Tie A.S.
Kagithane Bostan Sk. No. 10
TR - Sisli - Istanbul
Tel. 01-2 21 38 45
Fax 01-2 21 38 38

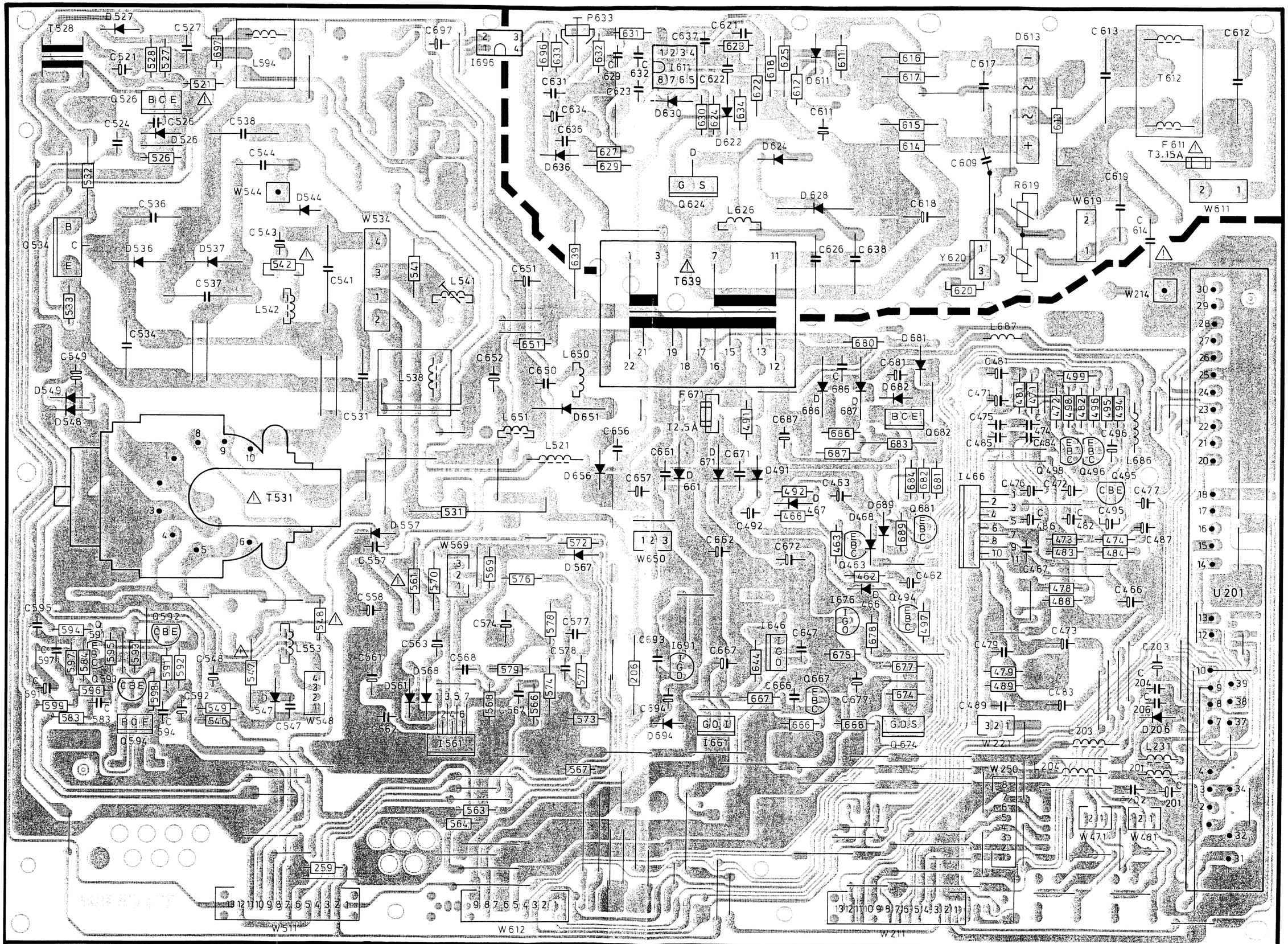
**V.A.E**
Super Trading Establishment
P.O. Box 46409
Abu Dhabi - U.A.E.
Tel. 02-33 54 32
Fax 02-33 11 56

**Zypern**
Pangratis Liveras & Son Ltd.
P.O. Box 1883
Liveras Building
7 Ajax Street
Saint Omologite
CY- Nicosia
Tel. 02-44 34 96
Fax 02-46 42 12



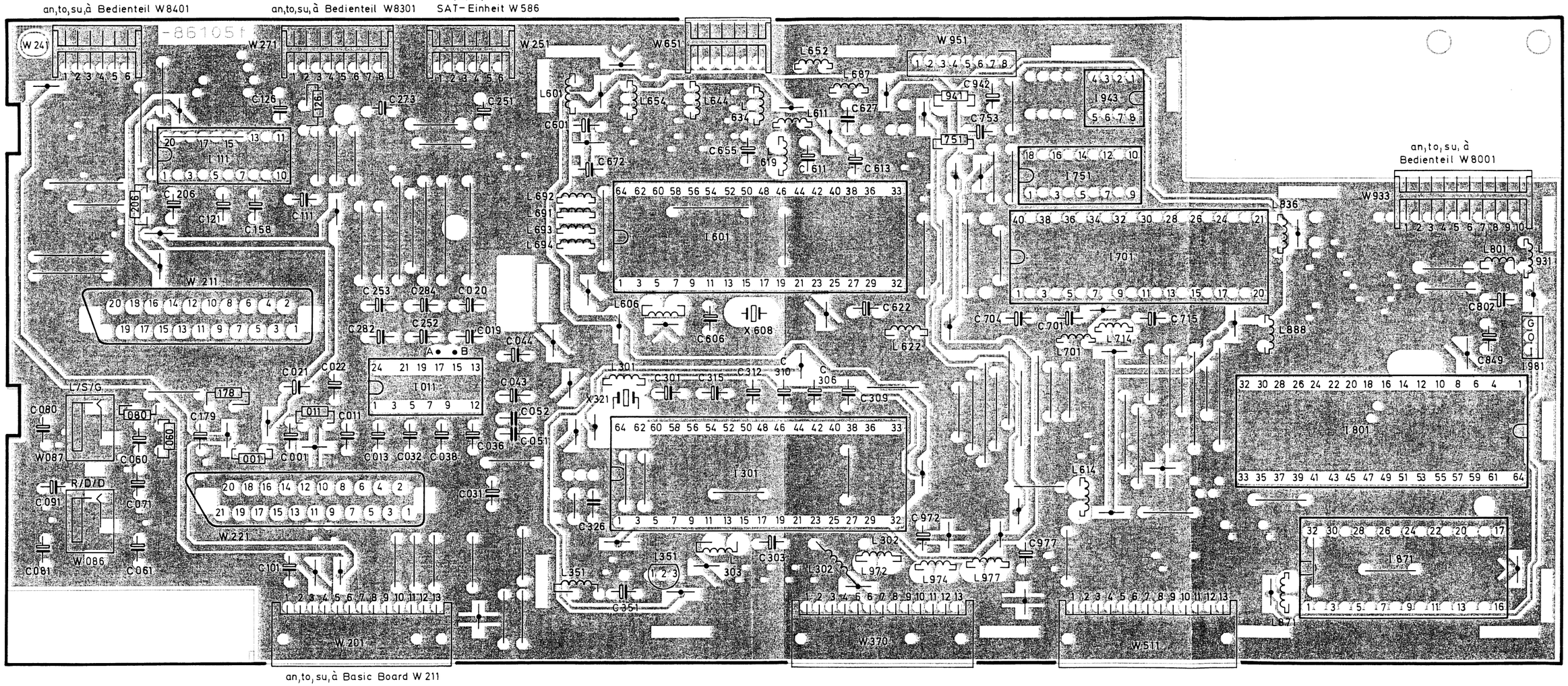

**Basic-Board E 3000 · Piastra di fondazione E 3000 · Basic Board E 3000 · Platine de fondation E 3000** **396-86107.052/055/056**

**Bestückungsseite - Lato componenti - Component side - Côté composants**




**Basic-Board E 3000 · Piastra di fondazione E 3000 · Basic Board E 3000 · Platine de fondation E 3000** **396-86107.052/055/056**

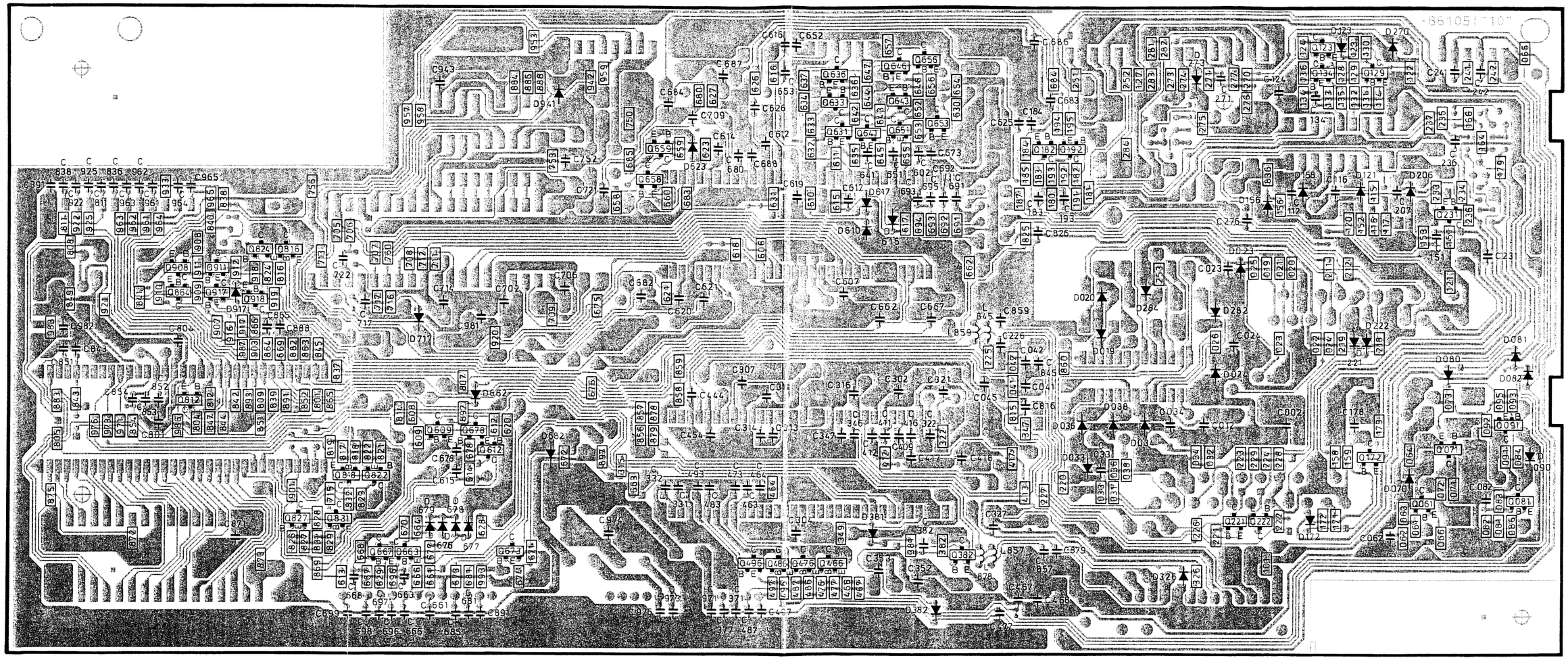
Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure




**Signal-Board · Piastra segnale · Signal Board · Platine Signal** **396-86105.050/056/057/059**

**Bestückungsseite - Lato componenti - Component side - Côté composants**

Vorziffer 1... · Prefisso 1... · Leading number 1 · Indice 1...



**Signal-Board · Piastra segnale · Signal Board · Platine Signal** **396-86105.050/056/057/059**

**Lötseite - Lato saldature - Solder side - Côté soudure**

Vorziffer 1... · Prefisso 1... · Leading number 1 · Indice 1...

Tonendstufe
Audio amplificatore

Horizontal-Endstufe/Hor.final stage
Stadio finale orriz./Etapta final horizo

Netzteil
Power section/ Regulatore potenza
Fuente de alimentacion

Vert.-Ablenkung
Deflexion vertikal
Vert. deflection
Uscita verticale

OW-Korrektur
EW-correction
EO-correzione

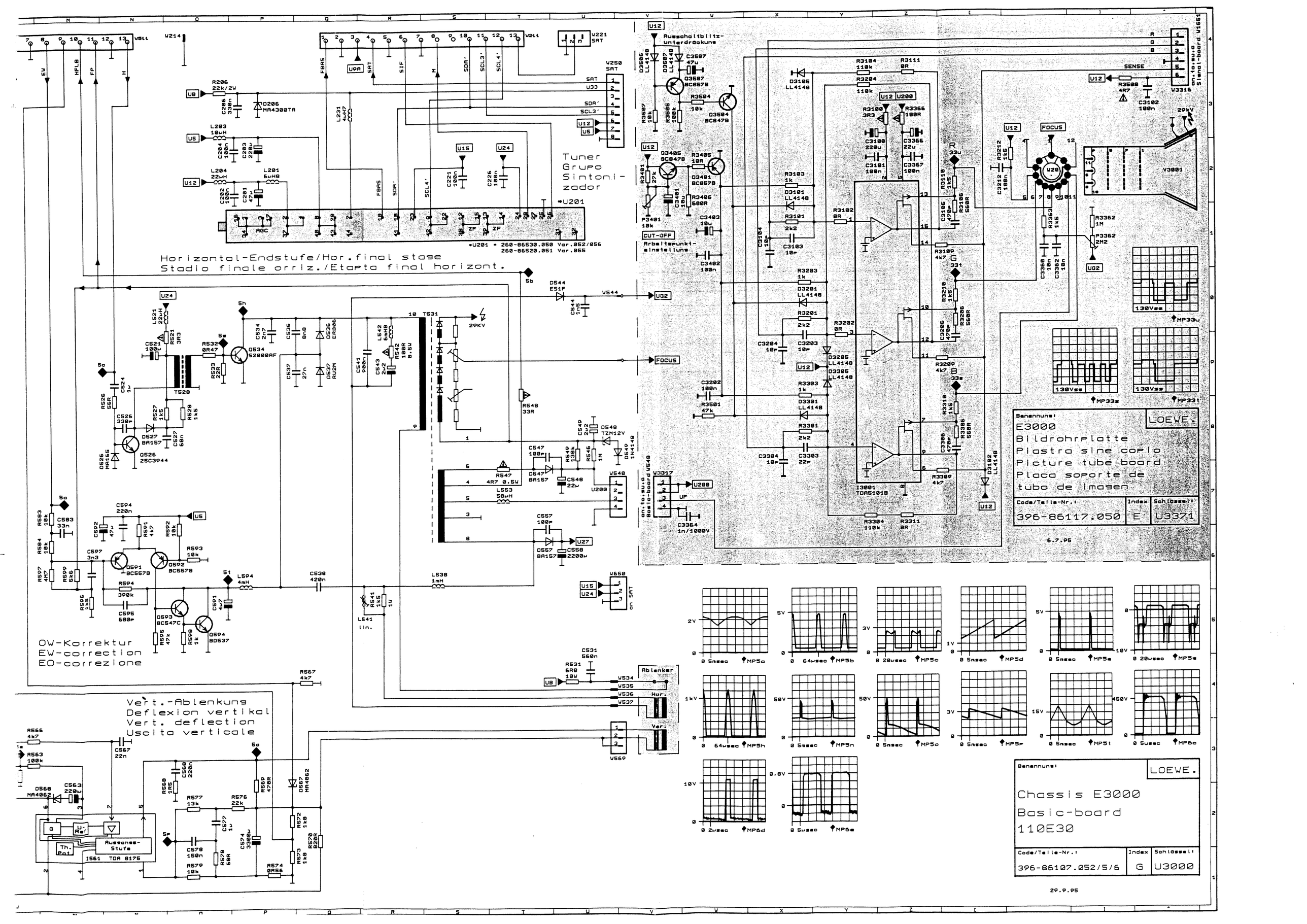
Geräte-Potential (erdfrei)
Set potential (off ground)
Potenziale dell'apparecchio
Potencial de aparato (aislado de tierra)

Netzspannungs-Potential
Supply voltage potential
Potenziale della tensione rete
Potencial de tension de alimentacion

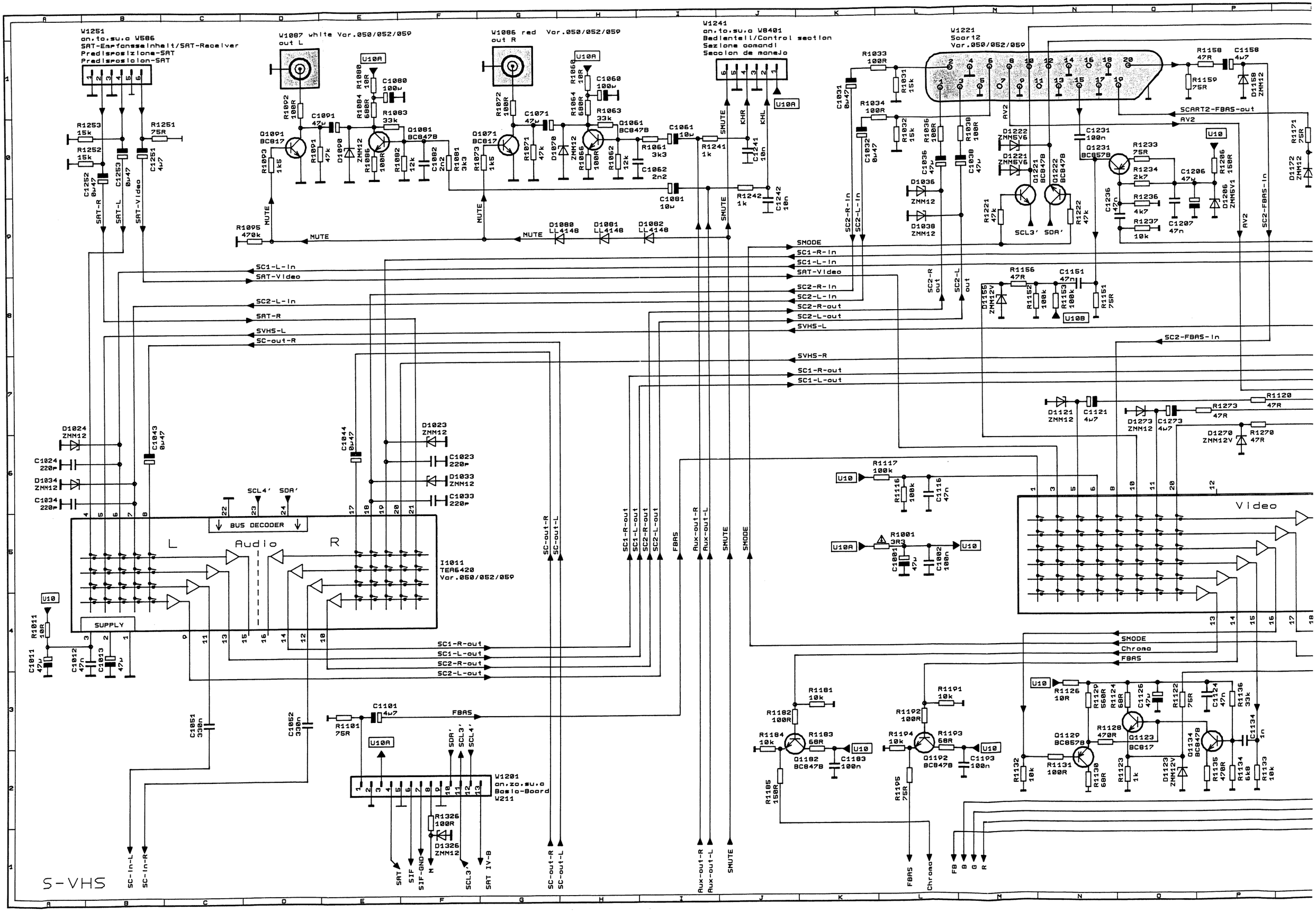
= Netz-GND
= Analog-GND
= NF-GND

induktiv gekoppelt mit T531

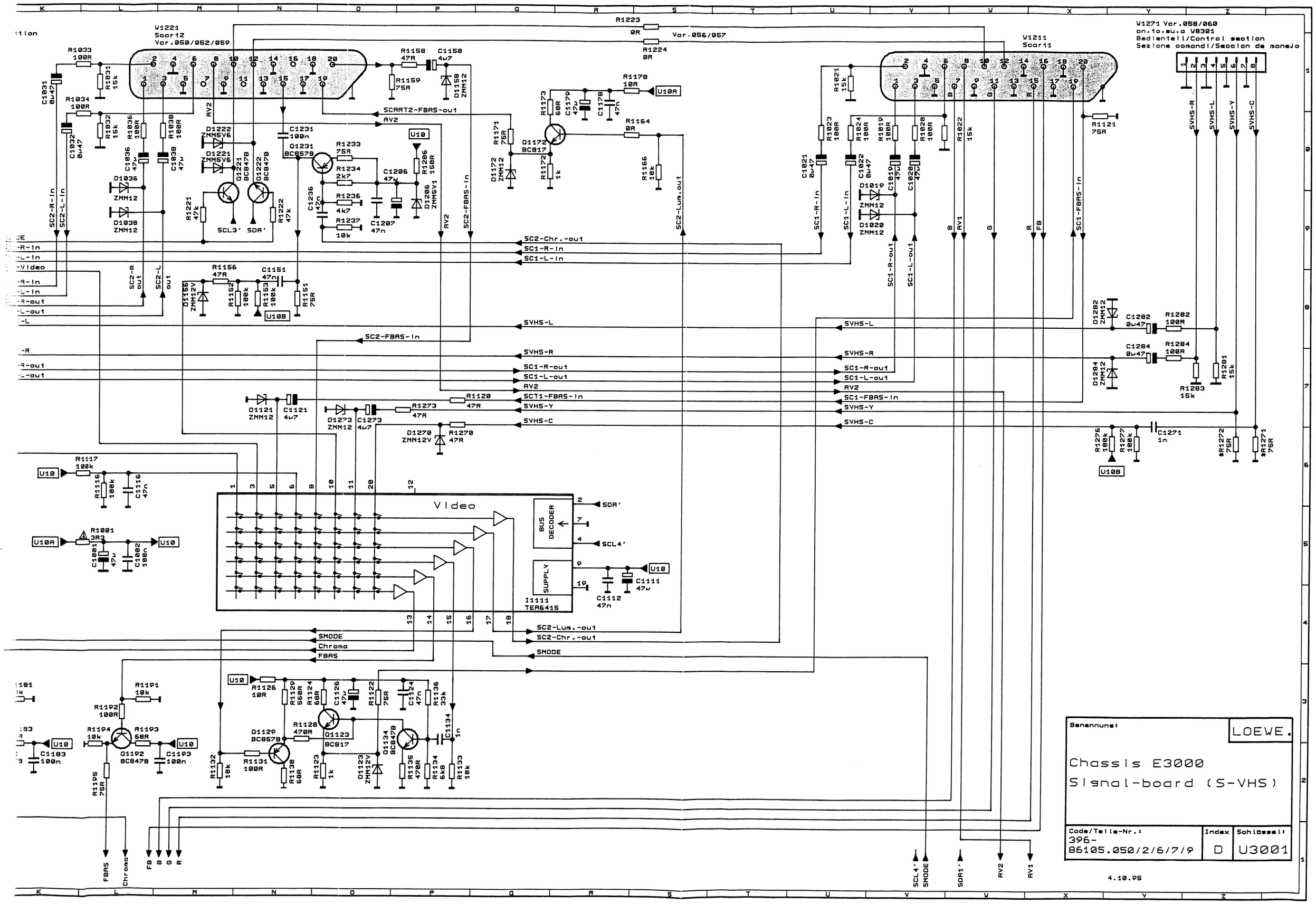
Entmagnetisierung
Demagnetization
Demagnetizzazione
Desmagnetizacion

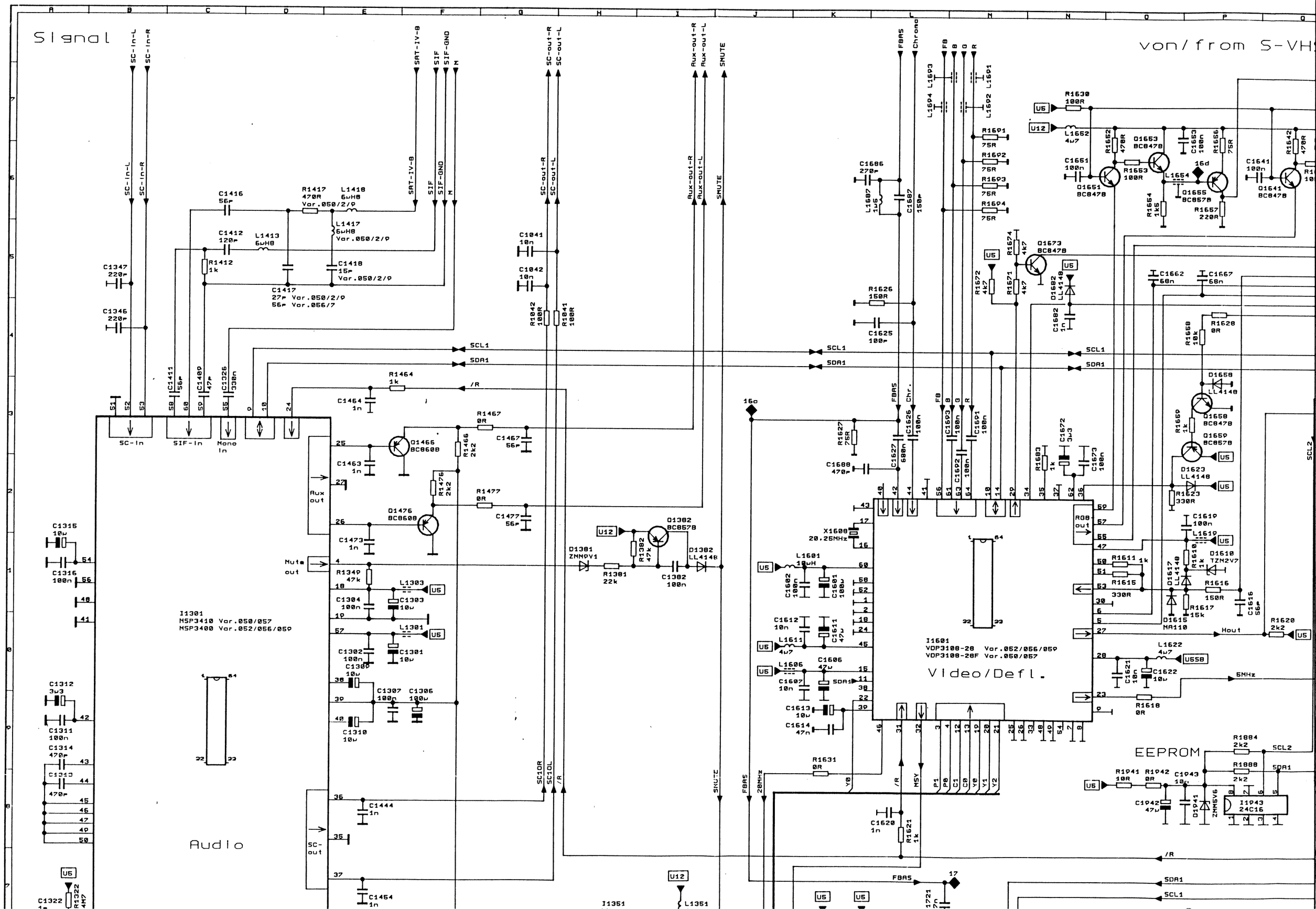


Tuner
Grupo
Sintoni-
zador
*U201
*U201 = 260-86530.050 Var.052/056
260-86520.051 Var.055
Horizontal-Endstufe/Hor.final stage
Stadio finale orriz./Etapta final horizont.
OW-Korrektur
EW-correction
EO-correzione
Vert.-Ablenkung
Deflexion vertikal
Vert. deflection
Uscita verticale
Ausschaltblitz-
unterdrückung
CUT-OFF
Arbeitspunkt-
einstellung
Ablenker
Hor.
Ver.
Aussangs-
Stufe
I561 TDA 8175
Benennung:
E3000
Bildrohrplatte
Piastra sine copio
Picture tube board
Placa soporte de
tubo de imagen
LOEWE.
Code/Teile-Nr.:
396-86117.050
Index
E
Schlüssel:
U3371
6.7.95
Benennung:
Chassis E3000
Basic-board
110E30
LOEWE.
Code/Teile-Nr.:
396-86107.052/5/6
Index
G
Schlüssel:
U3000
29.9.95

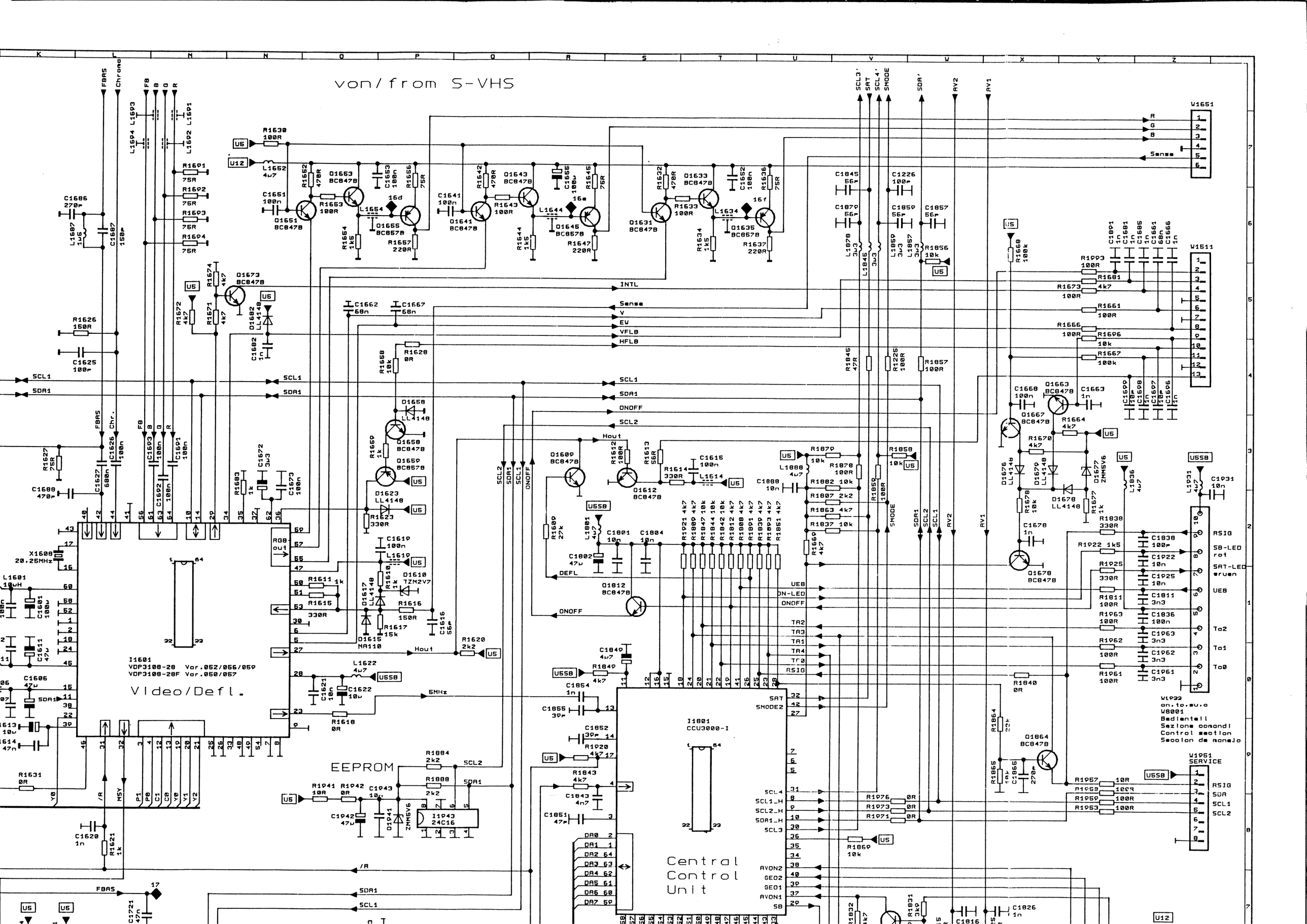


W1251
an.to.su.a W586
SAT-Empfangseinheit/SAT-Receiver
Predisposizione-SAT
Predisposicion-SAT
W1087 white Var.050/052/059
out L
W1086 red Var.050/052/059
out R
W1241
an.to.su.a W8401
Bedienteil/Control section
Sezione comandi
Seccion de manejo
W1221
Scart2
Var.050/052/059
SCART2-FBAS-out
AV2
SAT-R
SAT-L
SAT-Video
MUTE
SMUTE
KHR
KHL
SC1-L-in
SAT-Video
SC2-L-in
SAT-R
SVHS-L
SC-out-R
SMODE
SC1-R-in
SC1-L-in
SAT-Video
SC2-R-in
SC2-L-in
SC2-R-out
SC2-L-out
SVHS-L
SC2-FBAS-in
SVHS-R
SC1-R-out
SC1-L-out
SC2-R-in
SC2-L-in
SC2-R out
SC2-L out
SCL3'
SDA'
BUS DECODER
L
Audio
R
I1011
TEA6420
Var.050/052/059
SUPPLY
SC1-R-out
SC1-L-out
SC2-R-out
SC2-L-out
SC-out-R
SC-out-L
FBAS
Aux-out-R
Aux-out-L
SMUTE
SMODE
Video
SMODE
Chroma
FBAS
W1201
an.zo.su.a
Basic-Board
W211
SAT
SIF
SIF-GND
M
SCL3'
SAT IV-B
SC-in-L
SC-in-R
SC-out-R
SC-out-L
Aux-out-R
Aux-out-L
SMUTE
FBAS
Chroma
FB
B
G
R
S-VHS


W1221
Scart2
Var.050/052/059
W1211
Scart1
W1271 Var.058/060
an.to.su.a W8301
Bedienteil/Control section
Sezione comandi/Seccion de manejo
Video
BUS DECODER
SUPPLY
I1111
TEA6415
SCART2-FBAS-out
SC2-Chr.-out
SC1-R-In
SC1-L-In
SVHS-L
SVHS-R
SC1-R-out
SC1-L-out
SCT1-FBAS-In
SVHS-Y
SVHS-C
SC2-Lum.-out
SMODE
Chroma
FBAS
SDA'
SCL4'
SDA1'
AV2
AV1
FB
B
G
R
Benennung:
LOEWE.
Chassis E3000
Signal-board (S-VHS)
Code/Teile-Nr.:
396-
86105.050/2/6/7/9
Index
D
Schlüssel:
U3001
4.10.95



Signal
von/from S-VHS
Audio
Video/Defl.
EEPROM
I1301
MSP3410 Var.050/057
MSP3400 Var.052/056/059
I1601
VDP3108-28 Var.052/056/059
VDP3108-28F Var.050/057
I1943
24C16
SC-In
SIF-In
Mono In
Aux out
Mute out
SC-out
SCL1
SDA1
SCL2
SMUTE
FBAS
Chroma
Hout
6MHz



von/from S-VHS
Video/Defl.
I1601
VDP3108-28 Var.052/056/059
VDP3108-28F Var.050/057
EEPROM
I1801
CCU3000-I
Central
Control
Unit
W1651
W1511
W1951
SERVICE
W1933
an.to.su.a
W8001
Bedientell
Sezione comandi
Control section
Seccion de manejo

# Audio

I1301
MSP3410 Var.050/057
MSP3400 Var.052/056/059

I1501
VDP3108-28 Var.052/056/059
VDP3108-28F Var.050/057

# Video/Defl.

# EEPROM

I1943
24C16

# Text (VT)

I1701
TPU3040

I1751
TC511000
Var.050/052/059

1MB
D-RAM

I2001
UD61256
Var.056/057

256kB
D-RAM

256k-VT-Modul
396-86461.050

I1501
VDP3108-28 Ver.052/056/059
VDP3108-28F Ver.050/057
Video/Defl.

EEPROM
I1943
24C16

I1751
TC511000
Ver.050/052/059
1MB
D-RAM

I2001
UD61256
Ver.056/057
256kB
D-RAM

256k-VT-Modul
396-86461.050

I1701
TPU3040
Text (VT)

I1801
CCU3000-I
Central
Control
Unit

I1871
27C010
EPROM

I1981
MN1280-T

W1933
on.to.su.a
W8001
Bedientail
Sezione comandi
Control section
Seccion de manejo

W1951
SERVICE

Benennung:
Chassis E3000
Signal-board

LOEWE.

| Code/Teile-Nr.: | Index | Schlüssel: |
|---|---|---|
| 396-86105.050/2/6/7/9 | E/F | U3001 |

4.10.95

DATENCODE

Der Datencode auf den Bildröhren ist entweder in Form eines Stempelaufdruckes festgehalten oder auf dem Typenschild aufgedruckt.

1. **Stempelaufdruck**

Es gibt zwei Möglichkeiten

1.1 2-zeilig

GX92 → Produktionsjahr (1992)

3903 → Produktionswoche (39) und Tag (03)

1.2 4-zeilig

BDE 00 → (ohne Bedeutung)

AY92 → Produktionsjahr (1992)

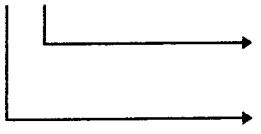
035 → Produktionswoche (03) und Tag (5)

1 → (ohne Bedeutung)

2. **Typenschild**

Beispiel:

A6EAK25X43
VB92 38 010021

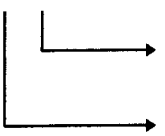


Produktionswoche (38)

Produktionsjahr (1992)

Beispiel:

A66EAK71X01
535431 AY 2 03



Produktionswoche (03)

Produktionsjahr (1992)

Ab Stempelaufdruck 18 Monate Garantie + 6 Monate Kulanz

# TECHNISCHER KUNDENDIENST LOEWE.

FÜR DIE WERKSTATT

**Service Farbgeräte** **Nr. 96/8**

**August 1996**

**Garantieabwicklung bei Philips-Bildröhren**
**Ergänzung zur Information Nr. 96/02 - Januar 1996**

Nach unserer Erkenntnis befinden sich diverse Bildröhren im Umlauf, die keinen Herstellcode auf dem Bildrohrabriß aufweisen.

Zur Festlegung der Garantiefrist ist es deshalb unbedingt erforderlich, die Daten des Stempelaufdrucks, ablesbar vom Kolben der Bildröhre, zu übermitteln.

Sollten künftig diese Informationen fehlen, ist eine kostenlose Garantie-Abwicklung nicht möglich.

Beispiel des Stempelaufdrucks:

**GX 95**

**0603**

Bitte Rückseite beachten!

Loewe Opta GmbH
Service und Logistik
Abteilung Ersatzteile

231-90545.939

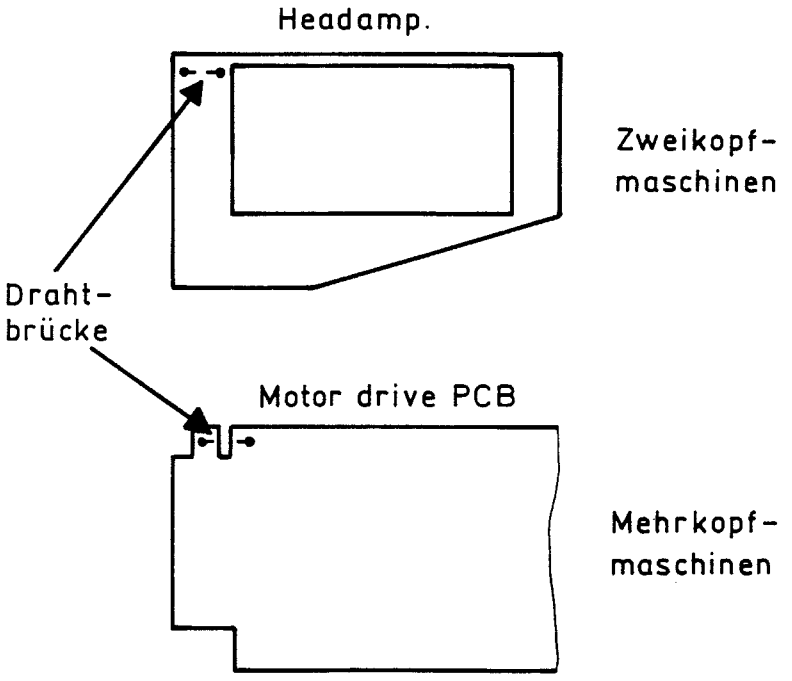
Loewe Opta GmbH
96305 Kronach · Postfach 1554
96317 Kronach · Industriestraße 11
Telefon (0 92 61) 9 90 · Telex 642 620
Telefax (0 92 61) 9 94 13
Telegramm loewevideo
Bildschirmtext *50705# (Info)
*50705990# (ET-Best.)

**Zweikopfmaschinen:**
Durchgeschnittene Drahtbrücke auf Headamp-Platte schließen. Frontblende abnehmen um Taste FF zu erreichen. Mit den Tasten FF und Eject durch gleichzeitiges Drücken in den Servicemode schalten.

Modelcode prüfen bzw. korrigieren. Kurzschlußbrücke auf Headamp-Platte im Betrieb öffnen. Netzstecker ziehen, um Servicemode zu verlassen.

Hinweis:
Für die Zweikopfmaschinen wird die Service-Fernbedienung FB 6000 P, Bestell-Nummer 263-86899.L über unseren Vertrieb angeboten, mit der der Servicemode bei geschlossenem Gerät eingeschaltet werden kann (Simulation der Tasten FF, Rew, Eject).

Loewe Opta GmbH
Service und Logistik
Technische Information



# TECHNISCHER KUNDENDIENST LOEWE.

## FÜR DIE WERKSTATT

**Service Video**
**Serie 6000**

**Nr. 96/7**

**August 1996**

**Ergänzungsblatt zu den Service-Anleitungen**

230-90301.946
230-90301.965
230-90301.984
230-90300.904
230-90297.933

Abweichend von den Angaben in den Original-Serviceanleitungen (Panasonic) sind in unseren Loewe-Recordern der Serie 6000 unterschiedliche modelcodes einprogrammiert. Dieser Code ist im EAROM abgespeichert und ermöglicht die typischen Loewe-Funktionen ( ↑ ↓ , cancel, exit, SAT-Menue etc.).

Bei falscher Codierung, Einsatz eines falschen EAROM's, ungewolltem Löschen etc., können unterschiedliche Bedienprobleme oder Menuefehler die Folge sein.

Nach Austausch der OSD-Platte oder des EAROM's muß der modelcode überprüft werden.

**Mehrkopfmaschinen:**
Durchgeschnittene Drahtbrücke auf Motor Drive Platte an Geräte-Rückseite schließen. Die Tasten FF, Rew und Eject gleichzeitig drücken, um in den Servicemode zu kommen. Im Monitor wird jetzt der modelcode und last error code angezeigt. Richtiger modelcode, siehe Tabelle. Zur Korrektur über Fernbedienung richtigen Code eingeben und im Betrieb geschlossene Drahtbrücke wieder öffnen. Netzstecker ziehen, um Servicemode zu verlassen.

| LOEWE-Bezeichnung | modelcode |
|---|---|
| Centros 6006 | 143 |
| Centros 6026 | 155 |
| Centros 6056 | 147 |
| Centros 6004 | 79 |
| VV 6002 M | 46 |
| VV 6052 M | 50 |

231-90545.938

Loewe Opta GmbH.
96317 Kronach · Industriestraße 11
96305 Kronach · Postfach 15 54
Telefon (0 92 61) 99-0
Telefax (0 92 61 ) 99730
Btx * 507 0581 #.

Wir möchten noch auf zwei Möglichkeiten der Ersatzteilbestellungen hinweisen:

1. Unser Ersatzteilteam bearbeitet sehr gern Bestellungen per FAX, verwenden Sie bitte die angegebene FAX-Nummer.

2 Wir möchten Sie noch auf eine interessante Alternative zu Telefon- und FAX-Bestellung hinweisen. Unser Service-Informationssystem ISDN-InfoTip erfreut sich immer größeren Zuspruches. Die Vorteile bei Ersatzteil-Bestellungen über ISDN-InfoTip liegen bei geringem Zeitaufwand und niedrigen Kosten.

- Jede Bestellung kostet nur eine Gebühreneinheit: DM 0,12.

- Die Lieferung von ISDN-InfoTip-Bestellungen ist bei Loewe immer versandkostenfrei.

Im Loewe-Host nutzen bereits 1300 Fachbetriebe diesen Dienst, bei allen Herstellern sind es 2800 Fachunternehmen.

Loewe Opta GmbH
Service und Logistik
Technische Information

# TECHNISCHER KUNDENDIENST LOEWE.

**FÜR DIE WERKSTATT** **Nr. 96/6**

**August 1996**

## Neue Telefon-/FAX-Nummern im Technischen Kundendienst

Ein wichtiges Ziel des Loewe Kundendienstes ist die Erreichbarkeit durch unsere Fachhandelspartner noch weiter zu verbessern. Im Mai 1995 haben wir durch Installation einer leistungsfähigen ISDN-Telefonanlage mit Kunden-Wartespeicher dazu den ersten Schritt getan. Mit der Einführung der 0180er-Rufumleitung wollen wir jetzt flexibler auf Spitzenbelastungen reagieren können, Ihnen eine zeitlich erweiterte Dienstbereitschaft anbieten und durch klare Zielteams umständliche Weitervermittlungen ersparen.
Leider ist dies nur mit neuen Telefonnummern realisierbar. Was ist wichtig?

- Die Umstellung erfolgt am Montag, 12.08.96, 00:00 Uhr. In Notfällen erreichen Sie uns noch eine Woche lang unter den alten Nummern.
- Die Umstellung auf 0180er-Rufumleitung erfolgt unter Beibehaltung normaler Telefongebühren.
- Bitte aktualisieren Sie evtl. gespeicherte Kundendienst-Nummern (auch im FAX).
- Nur im Kundendienst werden sich Telefon-/FAX-Nummern ändern, andere Abteilungen sind davon nicht betroffen.

**Die neuen Telekommunikations-Nummern:**

| | | |
|---|---|---|
| **Ersatzteilbestellungen:** | **Telefon** | **(0 180) 5 22 18 00** |
| **Ersatzteilbestellungen:** | **FAX** | **(0 180) 5 22 18 06** |
| **Techn. Support Farbfernsehen:** | **Telefon** | **(0 180) 5 22 18 01** |
| **Techn. Support Videorecorder CC:** | **Telefon** | **(0 180) 5 22 18 02** |
| **Techn. Support Telekommunikation:** | **Telefon** | **(0 180) 5 22 18 03** |
| **Techn. Support HiFi:** | **Telefon** | **(0 180) 5 22 18 04** |
| **Techn. Support:** | **FAX (alt)** | **(0 92 61) 99-7 30** |
| **Status von Reparaturen:** | **Telefon** | **(0 180) 5 22 18 05** |
| **Status von Reparaturen:** | **FAX (alt)** | **(0 92 61) 99-4 12** |

231-90545.937

Loewe Opta GmbH.
96317 Kronach · Industriestraße 11
96305 Kronach · Postfach 15 54
Telefon (0 92 61) 99-0
Telefax (0 92 61 ) 99730
Btx * 507 0581 #.

Zu 2.) Einsatz des neuen Video-Display-Prozessors VDP 3108-A1

Der neue auf dem Signal-Board eingesetzte Video-Display-Prozessor VDP 3108 A1 ist ohne entsprechende Softwareänderung zu seinen Vorgänger-Varianten nicht kompatibel. Wird der neue VDP 3108 A1 eingesetzt, muß die Betriebssoftware den Stand ≥A1.8 haben und das EAROM die Variante Cxxx besitzen.

Im Servicefall ist immer darauf zu achten, daß die richtige Kombination von IC's eingesetzt wird. Wird das nicht beachtet, arbeitet z.B. die Strahlstrom- und Helligkeitsregelung nicht korrekt und speziell im VCR-Betrieb können Synchronprobleme auftreten.

| Schaltbild-position | Typen-bezeichnung | Ersatzteil-Bestellnummer |
|---|---|---|
| alt: | | |
| I 1601 | VDP 3108 A TC 28/29 | 349-26061 |
| I 1871 | Betriebssoftware alle Stände voll kompatibel | |
| I 1943 | EAROM ≤ Bxxx | je nach Geräte-Var. z.B. B 540 |
| neu: | | |
| I 1601 | VDP 3108 A-PP-A1 | 349-26467 |
| I 1871 | Betriebssoftware ≥ A 1.8 | 349-25888.244 |
| I 1943 | EAROM = Cxxx | je nach Geräte-Var. z.B. C 540 |

Loewe Opta GmbH
Service und Logistik
Technische Information

# TECHNISCHER KUNDENDIENST LOEWE.

## FÜR DIE WERKSTATT

**Service Farbgeräte** **Nr. 96/5**

E 3000

Inhalt: 1. Einsatz des neuen Multi-Sound-Prozessors MSP 3400 C (0,8 µm Technologie)

2. Einsatz des neuen Video-Display-Prozessors VDP 3108-A1

Zu 1.) Einsatz des neuen Multi-Sound-Prozessors MSP 3400 C (0,8 µm Technologie)

Der neue Multi-Sound-Prozessor MSP 3400 C ist zu seinem Vorläufer MSP 3400 nicht voll kompatibel. Die Innenbeschaltung für den Oszillator hat sich leicht verändert. Deshalb wird beim Einsatz des neuen Prozessors MSP 3400 C ein 18,432 MHz Quarz X 1321 mit CL = 12 pF anstelle von 10 pF eingesetzt.

Im Servicefall ist darauf zu achten, daß immer der original eingesetzte Multi-Sound-Prozessor im Signal-Board verwendet oder der entsprechende Quarz mit ausgewechselt wird. Wird dies nicht beachtet, können Tonstörungen wie z.B fehlerhafte Stereokennung auftreten.

| Schaltbild-position | Typen-bezeichnung | Ersatzteil-Bestellnummer |
|---|---|---|
| alt: | | |
| I 1301 | MSP 3400 | 349-24765 |
| X 1321 | Quarz 18,432 MHz HCJ-10 | 385-21042 |
| neu: | | |
| I 1301 | MSP 3400 C | 349-25499 |
| X 1321 | Quarz 18,432 MHz HCJ-12 | 385-25502 |

231-90545.937

Loewe Opta GmbH
96305 Kronach · Postfach 1554
96317 Kronach · Industriestraße 11
Telefon (0 92 61) 9 90 · Telex 642 620
Telefax (0 92 61) 9 94 13
Telegramm loewevideo
Bildschirmtext *50705# (Info)
*50705990# (ET-Best.)